LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI
-------- ☙❧ --------

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN
"KHU DÂN CƯ LONG HƯNG"

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỒNG NAI, THÁNG 03 NĂM 2026

LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
CỦA DỰ ÁN
"KHU DÂN CƯ LONG HƯNG"

ĐỊA CHỈ: PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ DỰ ÁN
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

Bùi Thanh Trúc

ĐỒNG NAI, THÁNG...NĂM.....

MỤC LỤC

MỤC LỤC i

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT i

DANH MỤC CÁC BẢNG ii

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ vii

MỞ ĐẦU 1

1. Xuất xứ của dự án....1

1.1. Thông tin chung về dự án....1

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư....5

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan....5

1.3.1 Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường....5

1.3.2. Mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan....6

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)....6

2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM....7

2.1.1. Văn bản pháp luật....7

2.1.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng....9

2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án....11

2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM 14

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường....14

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường....17

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM....20

5.1. Thông tin về dự án....20

5.1.1. Thông tin chung.....20
5.1.2. Quy mô, công suất.....20
5.1.3. Phạm vi dự án.....20
5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường.....21
5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường.....21
5.2.1. Hạng mục công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn xây dựng.....21
5.2.1. Hạng mục công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn vận hành.....21
5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư.....38
5.5.1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án.....38
5.5.2. Chương trình giám sát môi trường.....38
5.5.2.1 Chương trình quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng.....38
5.5.2.2 Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn khi vận hành của dự án.....39
CHƯƠNG 1 THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN 41
1.1. Thông tin về dự án.....41
1.1.1. Tên dự án.....41
1.1.2. Tên chủ dự án.....41
1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án.....41
1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án.....42
1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường.....44
1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình dự án.....46
1.1.7. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường.....47
1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án.....48
1.2.1 Các hạng mục công trình chính.....48
1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ - hạ tầng kỹ thuật.....59
1.2.2.1. San nền:.....59
1.2.2.2. Cấp nước.....59
1.2.2.4. Hệ thống thông tin liên lạc.....60

1.2.2.5. Công trình kè bảo vệ, kênh đào nhân tạo 61
1.2.3. Hạng mục bảo vệ môi trường 66
1.2.3.1. Hệ thống thoát nước 66
1.2.3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn 70
1.2.4. Các hoạt động của dự án 73
1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án 73
1.3.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước trong giai đoạn xây dựng.....73
1.3.1.2. Nguồn cung cấp điện, nước của dự án 79
1.3.1.2.1 Nguồn cung cấp điện của dự án 79
1.3.1.2.2 Nguồn cung cấp nước của dự án 80
1.3.1.2.3. Nhu cầu hóa chất vận hành trạm XLNT.....87
1.3.3. Sản phẩm của dự án.....88
1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành.....88
1.5. Biện pháp tổ chức thi công.....92
1.5.1 Tổ chức thi công.....92
1.5.2 Biện pháp thi công, công nghệ xây dựng các hạng mục công trình của dự án 94
1.5.2.1 Biện pháp chuẩn bị trước khi thi công 94
1.5.2.2 Biện pháp thi công, công nghệ thi công công trình.....94
1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án.....105
1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án.....105
1.6.2 Tổ chức quản lý và thực hiện dự án 105
1.6.2.1 Quản lý hành chính và pháp lý.....106
1.6.2.2 Quản lý dự án và nhu cầu lao động 106
2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội.....109
2.1.1. Điều kiện tự nhiên 109
2.1.1.1. Đặc điểm địa lý, địa hình.....109
2.1.1.2. Điều kiện địa chất.....109
2.1.1.3. Điều kiện khí tượng.....115
2.1.1.4. Điều kiện thuỷ văn.....119
2.1.2. Các điều kiện về kinh tế - xã hội khu vực dự án 124

2.1.2.1. Các hoạt động kinh tế 124
2.1.2.2. Đặc điểm xã hội 125
2.1.2.3. Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm kinh tế - xã hội khu vực dự án. 127
2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án 127
2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường 127
2.2.1.1. Hiện trạng môi trường 127
2.2.1.2. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí,… 137
2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học 142
2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực dự án 148
CHƯƠNG 3 ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG 150
3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án xây dựng 150
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....150
3.1.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải.....150
3.1.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của tiếng ồn, rung động.....169
3.1.1.3. Tác động đến đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa, các yếu tố nhạy cảm khác và các tác động khác (nếu có). 172
3.1.1.4. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng 173
3.1.1.5. Đánh giá Tác động do các rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng 175
3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường 177
3.1.2.1. Đối với công trình xử lý nước thải 177
3.1.2.2. Đối với công trình xử lý bụi, khí thải 179
3.1.2.3. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn 182
3.1.2.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động khác.....184

3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH....188
3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....188
3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải: 188
3.2.1.2. Nguồn phát sinh và mức độ của tiếng ồn, độ rung.....204
3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động không liên quan đến chất thải.....205
3.2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....299
3.2.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 299
3.2.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục.....300
3.2.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....301
3.2.4. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường 302
3.3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....302
CHƯƠNG 4 PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG 305
CHƯƠNG 5 CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG 306
5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án 306
CHƯƠNG 6 KẾT QUẢ THAM VẤN 313
6.1. Tham vấn cộng đồng 313
6.1.1. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng 313
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT 317
1. Kết luận.....317
2. Kiến nghị 318
3. Cam kết.....318

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

1	BTCT	: Bê tông cốt thép
2	BTNMT	: Bộ Tài nguyên và Môi trường
3	CHXHCN	: Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa
4	CTR	: Chất thải rắn
5	CTNH	: Chất thải nguy hại
6	CP	: Cổ phần
7	ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
8	KHCN	: Khoa học Công nghệ
9	KH & KT	: Khoa học & Kỹ thuật
10	KT-XH	: Kinh tế - Xã hội
11	MT	: Môi trường
12	MTV	: Một thành viên
13	PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
14	PVC	: Nhựa PVC
15	QCVN	: Quy chuẩn Việt Nam
16	QLMT	: Quản lý Môi trường
17	TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
18	TMDV	: Thương mại dịch vụ
19	TN & MT	: Tài nguyên và Môi trường
20	TVMT	: Tư vấn môi trường
21	TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
22	UBND	: Ủy ban nhân dân
23	WHO	: Tổ chức Y tế Thế Giới

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1. Các điểm mốc tọa độ theo ranh giới dự án 41
Bảng 1. 2. Cơ cấu sử dụng đất của dự án 43
Bảng 1. 3. Các hạng mục công trình đã hình thành tại Dự án.....43
Bảng 1. 4. Các công trình chính của Dự án.....48
Bảng 1. 5. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 1 53
Bảng 1. 6. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 2 (bao gồm ô đất Ra07) 55
Bảng 1. 7. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 3 (bao gồm ô đất Ra08 và Ra09) 57
Bảng 1. 8. Khối lượng kè sông và kênh nhân tạo đã hoàn thành tại Dự án 61
Bảng 1. 9. Tổng hợp khối lượng hệ thống thoát nước mưa của dự án.....66
Bảng 1. 10. Số lượng và tọa độ cửa xả nước mưa.....67
Bảng 1. 11. Tổng hợp hệ thống thoát nước thải của dự án.....69
Bảng 1. 12 Công suất các trạm xử lý nước thải của dự án.....70
Bảng 1. 13. Tổng hợp hệ thống cấp nước chữa cháy của dự án.....72
Bảng 1. 14. Ước tính khối lượng nguyên liệu, vật liệu chính trong giai đoạn thi công của Dự án.....74
Bảng 1. 15. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng cho giai đoạn thi công xây dựng.....78
Bảng 1. 16. Danh mục máy móc phương tiện phục vụ cho giai đoạn thi công xây dựng của Dự án.....79
Bảng 1. 17. Nhu cầu sử dụng điện cho giai đoạn thi công xây dựng.....80
Bảng 1. 18. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn thi công xây dựng.....81
Bảng 1. 19. Nhu cầu sử dụng nước của dự án trong giai đoạn vận hành.....84
Bảng 1. 20. Nhu cầu hóa chất vận hành trạm XLNT của dự án.....87
Bảng 1. 21. Tiến độ thực hiện dự án 105
Bảng 1.22. Chức năng, nhiệm vụ của Ban quản lý 106
Bảng 1. 23. Cơ cấu tổ chức của Ban QLDA 107
Bảng 2. 1: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 1.....109
Bảng 2. 2: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 1a.....110
Bảng 2. 3: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 3.....111
Bảng 2. 4: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 9.....112
Bảng 2. 5: Chỉ tiêu cơ lý các lớp đất. 112

Bảng 2. 6: Chỉ tiêu cơ lý các lớp đất (tiếp theo).....113
Bảng 2. 7. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm tại khu vực thực hiện Dự án.....115
Bảng 2. 8. Độ ẩm trung bình của các tháng trong năm 116
Bảng 2. 9. Lượng mưa trung bình của các tháng trong năm 117
Bảng 2. 10. Số giờ nắng trung bình của các tháng trong năm.....119
Bảng 2. 11. Mực nước điển hình trên hệ thống sông Đồng Nai – Tháng 11/2025 122
Bảng 2. 12. Tần suất mực nước cao nhất và thấp nhất trên sông Đồng Nai. 123
Bảng 2. 13. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực xây dựng dự án 137
Bảng 2. 14. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh dự án 138
Bảng 2. 15. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực HTXLNT dự án 138
Bảng 2. 16. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt sông Đồng Nai.....139
Bảng 2. 17. Phương pháp thử các chỉ tiêu trong đất 141
Bảng 2. 18. Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực xây dựng nhà ở xã hội 141
Bảng 2. 19. Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực xây dựng 142
Bảng 2. 20: Danh mục loài chim tại khu vực dự án. 143
Bảng 2. 21: Cấu trúc các nhóm loài thực vật phiêu sinh. 146
Bảng 2. 20: Cấu trúc thành phần loài động vật phiêu sinh ở khu vực dự án.....147
Bảng 3. 1. Các hoạt động và nguồn tác động liên quan đến chất thải.....151
Bảng 3. 2: Số lượt xe vận chuyển. 153
Bảng 3. 3: Dự báo tải lượng ô nhiễm từ khí thải phương tiện vận chuyển vật liệu ra vào trong giai đoạn xây dựng bằng đường bộ. 154
Bảng 3. 4: Nồng độ các chất ô nhiễm phát tán trên tuyến vận chuyển vật liệu. 154
Bảng 3. 5: Định mức lượng dầu sử dụng cho một ngày. 155
Bảng 3. 6. Tải lượng, nồng độ khí thải từ các máy móc thực hiện san lấp. 155
Bảng 3. 7. Tải lượng bụi phát sinh 157
Bảng 3. 8: Lượng dầu DO sử dụng cho hoạt động xây dựng. 157
Bảng 3.9: Hệ số ô nhiễm từ quá trình đốt dầu DO trong quá trình thi công. 158
Bảng 3. 10. Lượng dầu DO sử dụng cho hoạt động xây dựng.....158
Bảng 3. 11. Hệ số ô nhiễm từ quá trình đốt dầu DO trong quá trình thi công 159
Bảng 3. 12. Hệ số phát thải bụi trong xây dựng công trình.....160
Bảng 3. 13: Nồng độ và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt. 162
Bảng 3. 14: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải xây dựng. 163

Bảng 3. 15. Ước tính lượng nhớt thải phát sinh tối đa trong hoạt động san ủi 166
Bảng 3. 16. Tổng khối chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công.....168
Bảng 3. 17: Mức ồn từ các phương tiện thi công trong giai đoạn thi công xây dựng ...169
Bảng 3. 18. Mức độ ồn ảnh hưởng đến cơ thể 171
Bảng 3. 19: Mức độ gây rung của một số máy móc thi công xây dựng.....172
Bảng 3. 20: Các nguồn tác động có liên quan đến chất thải.....188
Bảng 3.21: Tải lượng ô nhiễm từ xe ô tô và xe gắn máy. 189
Bảng 3. 22: Nồng độ các chất ô nhiễm phát tán trên tuyến vận chuyển xe máy và xe hơi sau khi cộng môi trường nền. 190
Bảng 3.23: Kết quả tham khảo chất lượng không khí tại khu đô thị Phú Mỹ Hưng...190
Bảng 3.24: Tải lượng ô nhiễm do hoạt động đun nấu. 191
Bảng 3.25: Các hợp chất gây mùi chứa lưu huỳnh do phân hủy kỵ khí. 191
Bảng 3.26: Thông số kỹ thuật máy phát điện công suất 2500KVA. 193
Bảng 3.27: Tải lượng ô nhiễm do đốt dầu DO của máy phát điện. 193
Bảng 3. 28. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại 197
Bảng 3. 29: Thành phần bùn tự hoại - các chỉ tiêu truyền thống. 201
Bảng 3. 30. Khối lượng chất thải nguy hại giai đoạn vận hành 203
Bảng 3. 31. Mức ồn của các loại xe cơ giới 204
Bảng 3. 32: Thông số đặc trưng thành phần nước trong sông.....218
Bảng 3. 33: Dữ liệu thủy văn khí tượng kịch bản xả lũ liên hồ Trị An và Phước Hòa 1% và NBD năm 2100 là 73cm. 221
Bảng 3. 34: Mô tả vị trí so sánh phục vụ đánh giá thay đổi dòng chảy. 222
Bảng 3. 35: Lưu lượng dòng chảy (m^3/s) trước và sau khi có kè tại các vị trí so sánh vào mùa kiệt.....222
Bảng 3. 36: Lưu lượng dòng chảy trước và sau khi có kè tại các vị trí so sánh vào mùa lũ. 223
Bảng 3. 37: Mực nước trung bình và lớn nhất (m) trước và sau khi có công trình tại các vị trí so sánh vào mùa kiệt. 223
Bảng 3. 38: Mực nước trung bình và lớn nhất (m) trước và sau khi có công trình tại các vị trí so sánh vào mùa lũ. 223
Bảng 3. 39: Nồng độ TSS (mg/L) trong trường hợp bình thường và khi xây dựng thêm 764m kè tại các vị trí so sánh. 226

Bảng 3. 40. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 01.....235
Bảng 3. 41. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 02.....236
Bảng 3. 42. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 03.....237
Bảng 3. 43. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 04.....238
Bảng 3. 44: Hiệu suất xử lý nước thải của trạm XLNT. 243
Bảng 3. 45. Các thông số thiết kế các bể xử lý nước thải hệ 3.220m^3/ngày.đêm 244
Bảng 3. 46. Thiết bị của hệ thống xử lý nước thải hệ 3.220m^3/ngày.đêm 246
Bảng 3. 47. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 3.220 m^3/ngày.đêm 251
Bảng 3. 48. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất 251
Bảng 3. 49. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 3.220 m^3/ngày.đêm.252
Bảng 3. 50. Các thông số thiết kế các hệ thống xử lý nước thải hệ 2.890m^3/ngày.đêm 252
Bảng 3. 51. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 2.890m^3/ngày.đêm.....254
Bảng 3. 52. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 2.890 m^3/ngày.đêm 258
Bảng 3. 53. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất 259
Bảng 3. 54. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 2.890 m^3/ngày.đêm.259
Bảng 3. 55. Các thông số thiết kế các hệ thống xử lý nước thải hệ 2.850 m^3/ngày.đêm 259
Bảng 3. 56. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 2.850 m^3/ngày.đêm.....261
Bảng 3. 57. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 2.850 m^3/ngày.đêm 266
Bảng 3. 58. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất 266
Bảng 3. 59. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 2.850 m^3/ngày.đêm.267
Bảng 3. 60. Các thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải hệ 1.560 m^3/ngày.đêm ..267
Bảng 3. 61. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 1.560 m^3/ngày.đêm.....269
Bảng 3. 62. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 1.560 m^3/ngày.đêm 272
Bảng 3. 63. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất 273
Bảng 3. 64. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 1.560m^3/ngày.đêm..273
Bảng 3. 65: Quy mô cây xanh của dự án.....274
Bảng 3. 66: Nồng độ hơi khí độc, mùi hôi phát sinh từ một số trạm xử lý nước thải.....279
Bảng 3. 67. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án.....299
Bảng 3. 68. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường.....301
Bảng 3. 69. Tổng hợp mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo..302

Bảng 5. 1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án.....306

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1. 1. Vị trí của dự án 42
Hình 1. 2. Hình ảnh hiện trạng tại Dự án 44
Hình 1.3. Các đối tượng xung quanh dự án.....46
Hình 1. 4. Hình ảnh nhà chung cư.....49
Hình 1. 5. Nhà mẫu chung cư.....49
Hình 1. 6. Nhà mẫu liền kề thiết kế.....50
Hình 1. 7. Nhà liên kế đã xây dựng ngoài thực tế.....50
Hình 1. 8. Nhà mẫu liền kề có sân vườn song lập.....51
Hình 1. 9. Nhà mẫu biệt thự 51
Hình 1. 10. Công trình hành chính – UBMTTQ phường Long Hưng đã hoàn thành 52
Hình 1. 11. Một số hình ảnh hiện trạng giao thông tại khu vực dự án.....52
Hình 1. 12. Hiện trạng bờ kè rạch Bến Gỗ.....63
Hình 1. 13. Mặt cắt ngang điển hình kênh đào.....64
Hình 1. 14. Kết cấu lan can kè.....65
Hình 1. 15. Cửa xả nước mưa đã xây dựng.....69
Hình 1. 16. Họng chữa cháy tại đường số 5 khu nhà liên kế 73
Hình 1. 17. Hình ảnh phân vùng thu gom, xử lý nước thải.....85
Hình 1. 18: Sơ đồ quy trình vận hành của khu ở.....89
Hình 1. 19. Sơ đồ quy trình vận hành của khu trường học.. 90
Hình 1. 20: Sơ đồ quy trình vận hành của trạm biến áp.....91
Hình 1. 21. Quy trình chăm sóc cây xanh của dự án.....91
Hình 1.22. Quy trình thi công xây dựng dự án.....94
Hình 1. 23. Cao độ san nền của Dự án được duyệt.....96
Hình 1. 25. Sơ đồ tổ chức quản lý và thực hiện dự án trong giai đoạn vận hành. 108
Hình 2. 1: Bản đồ phân bố hệ sinh thái tỉnh Đồng Nai. 135
Hình 2. 2 Bìm bịp lớn - Centropus sinensis 144
Hình 2. 3 Cơ cấu thành phần loài trong các họ lưỡng cư tại khu vực.....144
Hình 2. 4: Cơ cấu thành phần loài trong các họ bò sát tại khu vực.....144
Hình 2. 5 . Một số hình ảnh đặc trưng về các loài bò sát, lưỡng cư ở khu vực dự án. ..145
Hình 2. 6 Cơ cấu thành phần loài trong các bộ của khu hệ cá tại khu vực. 145
Hình 2. 7: Hình ảnh một số loài cá trong khu vực dự án. 146

Hình 3.1: Quy trình xử lý nước thải xây dựng. 179
Hình 3. 2. Đồ thị phát tán khí thải của các phương tiện giao thông khi tập trung 60 xe máy và 45 xe hơi trên 1 tuyến đường giao thông trong 1 giờ 190
Hình 3.3: Nguy cơ XNM (cao nhất) khu vực Thành phố HCM – Đồng Nai theo kịch bản RCP4.5 khi không xét đến các công trình ngăn mặn: (a) năm 2025; (b) năm 2030; (c) năm 2050; (d) năm 2100. 208
Hình 3.4: Giới hạn vùng nghiên cứu 213
Hình 3.5: Bản đồ ranh kè Quy hoạch theo ranh giao đất và ranh kè theo bờ hiện trạng (nguồn CDA và đo đạc 2019).....214
Hình 3.6: Lưới tính khu vực nghiên cứu hiện trạng và sau khi có kè bao. 214
Hình 3.7: Địa hình khu vực nghiên cứu hiện trạng. 215
Hình 3.8: Địa hình khu vực khi có mô hình kè bao chung toàn vùng dự án (vùng màu đen +3,3m) và các kè điển hình thiết kế cho từng bờ sông dự án. 216
Hình 3.9: Vị trí trạm đo thủy văn, bùn cát (TV01-TV04) và chất lượng nước (VT1-VT5).....216
Hình 3.10: Biểu đồ lưu lượng tại biên thượng nguồn mô hình TV01 trên sông Đồng Nai 217
Hình 3.11: Biểu đồ lưu lượng tại biên thượng nguồn mô hình TV04 trên sông Đồng Nai 217
Hình 3.12: Biểu đồ mực nước tại biên thượng nguồn mô hình TV03 trên sông Đồng Nai 218
Hình 3.13: Biên lỏng và lưới tính ở khu vực nghiên cứu. 218
Hình 3.14: So sánh mực nước đo đạc và tính toán tại trạm Biên Hòa 219
Hình 3.15: So sánh thành phần dòng chảy tầng mặt đo đạc và tính toán tại trạm TV02 Chỉ số Nash 0,884.....219
Hình 3.16: So sánh thành hàm lượng bùn cát lơ lửng đo đạc và tính toán tại trạm Chỉ số Nash 0,651. 219
Hình 3.17: Mô hình thủy lực toán thủy lực sông SG-ĐN. 220
Hình 3.18: Vị trí so sánh kết quả mô phỏng dòng chảy trên các mặt cắt trên các sông rạch trong khu vực dự án và lân cận.....222
Hình 3.19: Phân phối dòng chảy tại vị trí mặt cắt 3 trên sông Bến Gỗ trước và sau khi có kè.....224

Hình 3.20: Sơ đồ tính toán hiện trạng bờ địa hình hiện trạng 225
Hình 3.21: Phương án có xây dựng thêm 764m kè. 226
Hình 3.22: Bản đồ mô phỏng bồi xói theo 02 kịch bản.....227
Hình 3.23: Sơ đồ thu gom thoát nước mưa 231
Hình 3.24: Sơ đồ hệ thống thu gom xử lý và thoát nước thải 232
Hình 3.25: Bể tự hoại 3 ngăn.....233
Hình 3.26: Quy trình xử lý nước thải của trạm XLNT.....239
Hình 3.27: Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý mùi 275
Hình 3.28: Thiết kế tháp xử lý mùi cho 04 trạm XLNT.....276
Hình 3.29: Quy trình thu gom các loại chất thải sinh hoạt.....284
Hình 3.30: Nhãn hiệu cảnh báo trên bao bì và thùng chứa rác. 284
Hình 3.31: Bố trí 03 loại thùng rác tại công viên. 286

MỞ ĐẦU

1. Xuất xứ của dự án

1.1. Thông tin chung về dự án

Tỉnh Đồng Nai hiện là một trong những điểm sáng thu hút đầu tư trong công cuộc công nghiệp hóa – hiện đại hóa của cả nước. Trong đó, phường Long Hưng – thành phố Biên Hòa, với vị trí tiếp giáp TP. Hồ Chí Minh, cũng nhận được sự quan tâm rất lớn từ các nhà đầu tư.

Theo Quyết định số 3948/QĐ-UBND ngày 13/11/2007 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/5.000, khu vực phường Long Hưng được định hướng phát triển thành khu đô thị du lịch – kinh tế mở, với các tiêu chuẩn đô thị loại II.

Căn cứ theo quy hoạch này, nhằm cụ thể hóa định hướng phát triển, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai đã tiến hành lập và trình duyệt Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2.000 cho Dự án Khu dân cư Long Hưng (sau đây gọi tắt là Dự án) và được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại Quyết định số 3494/QĐ-UBND ngày 23/10/2008.

Dự án cũng đã được phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/03/2009; với quy mô dân số dự kiến là 20.000 người, xây dựng 01 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.450 m^3/ngày.

Đến năm 2017, UBND tỉnh Đồng Nai ban hành Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 về việc điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 của Dự án. Theo đó, báo cáo đánh giá tác động môi trường cập nhật theo điều chỉnh này đã được phê duyệt tại Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24/07/2020, thông tin cụ thể như sau:

+ Quy mô dân số khoảng 22.000 người, tổng diện tích dự án: 153,47ha.

+ Hệ thống kè ven sông phòng chống xói lở với tổng chiều dài 4.242m, gồm: dọc theo sông Bến Gỗ (kè 2.764m); kè bảo vệ rạch Cây Ngã (kè 1.478m).

+ Kênh nhân tạo trong phạm vi dự án (có kè bảo vệ) khoảng 1.380m.

+ Các hạng mục công trình phụ trợ: đất cây xanh, mặt nước khoảng 20,50ha; Đất giao thông khoảng 49,43ha; hệ thống cấp điện tại các phân khu 1, 2, 3, 4, 5, 6; hệ thống cấp nước cho toàn khu.

Dự án đã triển khai và hoàn thành một số hạng mục, cụ thể như sau:

Bảng 1. Các hạng mục đã được phê duyệt và hoàn thành tại Dự án

TT	Loại đất	Quyết định DTM số 2590/QĐ-UBND	Đã hoàn thành
		Diện tích (ha)	Diện tích (ha)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**153,47**	**60,53**
I	**Đất ở**	**72,71**	**3,53**
I.1	Chung cư	10,20	-
I.2	Nhà liên kế	46,58	3,53
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	1,80	-
I.4	Biệt thự	14,14	-
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**9,93**	**2,33**
II.1	Trung tâm hành chính	0,29	0,29
II.2	Nhà văn hóa (kết hợp thương mại dịch vụ)	0,44	-
II.3	Đất giáo dục	9,00	2,03
II.4	Đất y tế	0,20	-
II.5	Đất thương mại dịch vụ	-	-
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**20,50**	**9,74**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	10,88	3,46
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	4,62	1,38
III.3	Mặt nước	5,01	4,91
IV	**Đất giao thông**	**49,43**	**44,93**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**0,89**	**-**
B	**Đất cấp đô thị**	**-**	**-**
	TỔNG	**153,47**	**60,53**

(Nguồn: Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24/07/2020)

Ghi chú:

+ Đất ở: Chủ dự án đã xây dựng hoàn thành 1.366 căn nhà liên kế trên phần diện tích đất ở khoảng 3,53ha.

+ Đất công cộng, dịch vụ: Chủ dự án đã xây dựng hoàn thành trung tâm hành chính (UBND phường Long Hưng) và khu giáo dục (01 trường tiểu học và 01 trường mầm non) với diện tích khoảng 2,33ha.

+ Đất giao thông, đường nội bộ, nhóm nhà ở, vào nhà, đường khu vực, hiện tại dự án đã hoàn thành 44,93 ha.

Tuy nhiên, do nhu cầu quỹ đất ngày càng tăng và yêu cầu mới về hệ thống dịch vụ – hạ tầng kỹ thuật, dự án cần phải điều chỉnh để phù hợp với tiêu chuẩn phát triển đô thị loại I của thành phố Biên Hòa.

Do đó, phạm vi dự án không còn phù hợp. Năm 2025, nhằm thực hiện Quyết định số 444/QĐ-TTg ngày 27/02/2025 của Thủ tướng Chính phủ về chỉ tiêu hoàn thành nhà ở xã hội trong năm 2025 và giai đoạn 2025–2030 (tỉnh Đồng Nai được giao lần lượt 2.608 căn và 20.840 căn), UBND tỉnh đã phê duyệt điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 của Dự án tại các ô đất Ra07, Ra08, Ra09 (Quyết định số 3787/QĐ-UBND ngày 16/06/2025).

Theo đó, chức năng sử dụng đất tại các ô quy hoạch nêu trên được điều chỉnh từ "Đất ở cao tầng kết hợp thương mại" sang "Đất nhà ở xã hội dạng chung cư", nhằm đáp ứng nhu cầu về quỹ nhà ở xã hội phục vụ khu vực. Cùng với đó, một số chỉ tiêu quy hoạch kiến trúc cũng được điều chỉnh, cụ thể: tăng chiều cao công trình từ 10 - 12 tầng lên tối đa 25 tầng; điều chỉnh hệ số sử dụng đất tối đa 9,0; dân số quy hoạch tăng khoảng 700 người.

Căn cứ Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 (sửa đổi Nghị định số 08/2022/NĐ-CP hướng dẫn Luật Bảo vệ môi trường), chủ đầu tư đã lập lại báo cáo đánh giá tác động môi trường cho toàn bộ Dự án Khu dân cư Long Hưng với các nội dung điều chỉnh so với ĐTM trước (Quyết định số 2590/QĐ-UBND, ngày 24/07/2020). Theo đó: Diện tích điều chỉnh tăng từ 153,47 ha lên 227,7 ha; Quy mô dân số tăng từ 22.000 người lên 35.271 người.

Dự án "Khu dân cư Long Hưng" của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai là dự án nhóm I. Dự án đầu tư thuộc đối tượng quy định tại điểm c khoản 3 Điều 28 Luật Bảo vệ môi trường (Tổng diện tích sử dụng đất của dự án là 227 ha, thuộc quy mô sử dụng đất trung bình – từ 50 ha đến dưới 300 ha).

Căn cứ Khoản 1, Điều 35, Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14, ngày 17/11/2020, Nghị định 136/2025/NĐ-CP, ngày 22/06/2025 kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 Sửa đổi, bổ sung một số chi tiết của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường. Dự án thuộc trường hợp phân quyền cho Chủ tịch UBND cấp Tỉnh thực hiện thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Bảng 2. Nội dung thay đổi so với các thời kỳ thực hiện hồ sơ môi trường

Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/03/2009	Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24/07/2020	Hiện hữu
Tổng diện tích dự án: 227,7 ha	Tổng diện tích dự án: 153,47 ha	Tổng diện tích dự án: 227,7 ha

Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/03/2009	Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24/07/2020	Hiện hữu
Quy mô dân số dự kiến: 20.000 người	Quy mô dân số: khoảng 22.000 người	Quy mô dân số: khoảng 35.271 người
Kênh nhân tạo trong phạm vi dự án (có kè bảo vệ) khoảng 1.380 m	Hệ thống kè ven sông phòng chống xói lở với tổng chiều dài 4.242 m, gồm: • Dọc theo sông Bến Gỗ (2.764 m) • Kè bảo vệ rạch Cây Ngã (1.478 m)	Hệ thống kè ven sông phòng chống xói lở với tổng chiều dài 4.242 m, gồm: • Dọc theo sông Bến Gỗ (2.764 m) • Kè bảo vệ rạch Cây Ngã (1.478 m)
01 trạm xử lý nước thải tập trung công suất 3.450 m³/ngày	03 trạm xử lý nước thải, tổng công suất 2.900 m³/ngày đêm: - 1.250 m³/ngày; - 1.050 m³/ngày; - 600 m³/ngày;	04 trạm xử lý nước thải, tổng công suất 10.520 m³/ngày đêm: - 3.220 m³/ngày; - 2.890 m³/ngày; - 2.850 m³/ngày; - 1.560 m³/ngày;

❖ **Cơ sở pháp lý thực hiện dự án**

Hiện nay, **cơ sở pháp lý thực hiện dự án vẫn là Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư** mã số dự án: 1767364316 được Sở Kế hoạch và Đầu tư – UBND tỉnh Đồng Nai cấp; chứng nhận lần đầu ngày 28/07/2008; chứng nhận thay đổi lần thứ 3 ngày 04/09/2024; **Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 về việc điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa và các Quyết định duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch** *(điều chỉnh các chỉ tiêu quy hoạch tại các ô đất xây dựng nhà ở xã hội)* **với quy mô diện tích 227,7ha.**

Đồng thời, để đảm bảo mục tiêu đầu tư nhà ở xã hội, Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đã đề nghị điều chỉnh mục tiêu thực hiện án *(chỉ bổ sung mục tiêu nhà ở và các nội dung liên quan, không thực hiện điều chỉnh ranh giới dự án **do chưa được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chung, quy hoạch phân khu và quy hoạch chi tiết**)* và đã được UBND tỉnh Đồng Nai cấp **Quyết định số 3787/QĐ-UBND, ngày 16/06/2025 về việc Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa – Phạm vi tại Ô Ra07, Ra08 và Ra09.**

Ngoài ra, Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đã được UBND tỉnh Đồng Nai cấp **Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 1441/QĐ-UBND, cấp lần đầu ngày 28/07/2008, điều chỉnh lần thứ 01 ngày 29/09/2025.** Theo đó, điều chỉnh bổ sung Nhà ở xã hội vào dự án, điều chỉnh tiến độ

thực hiện dự án, điều chỉnh tổng mức đầu tư, không điều chỉnh ranh dự án, như vậy quy mô dự án hiện nay vẫn là 227,7 ha.

Trên cơ sở các Quyết định quy hoạch, điều chỉnh và Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư đã được UBND tỉnh Đồng Nai cấp, Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đề nghị được lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho Dự án "Khu dân cư Long Hưng" với quy mô 227,7 ha. Việc lập Báo cáo ĐTM thống nhất này nhằm đảm bảo dự án được triển khai phù hợp với diện tích và quy mô đã được phê duyệt, đồng thời tuân thủ đầy đủ quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt chủ trương đầu tư

Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư – UBND tỉnh Đồng Nai cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án: 1767364316, chứng nhận lần đầu: ngày 28/07/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ ba, ngày 04/09/2024.

1.3. Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường; mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

1.3.1 Sự phù hợp của dự án đầu tư với Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học quốc gia, quy hoạch vùng, quy hoạch tỉnh, quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 18/02/2020 về phê duyệt nhiệm vụ lập quy hoạch bảo vệ môi trường thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Tuy nhiên, Bộ Tài nguyên và Môi trường vẫn đang trong quá trình triển khai lập Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Việc lập Quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 sẽ hỗ trợ hiệu quả cho công tác quản lý Nhà nước về môi trường, góp phần đẩy mạnh phát triển bền vững kinh tế - xã hội trên nền tảng tăng trưởng xanh. Trong quá trình thực hiện Dự án, chủ Dự án sẽ đảm bảo tuân thủ các quy định của luật bảo vệ môi trường và các định hướng, quy định liên quan về bảo vệ môi trường.

Đặc điểm quy hoạch xây dựng dự án phù hợp với Quyết định số 734/QĐ-TTg ngày 27/5/2015 của Thủ tướng Chính phủ về Điều chỉnh Quy hoạch tổng thể phát triển KTXH tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2025 (Điều 1, khoản 5, điểm b, c). Thành phố Biên Hòa là vùng kinh tế trọng điểm của tỉnh, tập trung phát triển công nghiệp – đô thị – dịch vụ. Đồng thời, trong danh mục các dự án ưu tiên nghiên

cứu đầu tư trên địa bàn tỉnh Đồng Nai có đề cập đến hạng mục Xây dựng các Khu dân cư, khu đô thị mới theo quy hoạch.

Quyết định số 388/QĐ-TTg ngày 3/4/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án "Đầu tư xây dựng ít nhất 1 triệu căn hộ nhà ở xã hội cho đối tượng thu nhập thấp, công nhân khu công nghiệp giai đoạn 2021 - 2030". Nhà nước khuyến khích các thành phần kinh tế phát triển nhà ở để tạo điều kiện cho mọi người có chỗ ở theo cơ chế thị trường, đáp ứng mọi nhu cầu của người dân, đồng thời có chính sách để hỗ trợ về nhà ở cho các đối tượng chính sách xã hội, người có thu nhập thấp và người nghèo gặp khó khăn về nhà ở nhằm góp phần ổn định chính trị, bảo đảm an sinh xã hội và phát triển đô thị, nông thôn theo hướng văn minh, hiện đại.

Từ nội dung trên, dự án "Khu dân cư Long Hưng" tại phường Long Hưng, Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai) là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch thành phố Biên Hòa nói riêng và sự phát triển của tỉnh Đồng Nai nói chung.

1.3.2. Mối quan hệ của dự án với các dự án khác, các quy hoạch và quy định khác của pháp luật có liên quan

Quyết định số 3479/QĐ-UBND ngày 19/11/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Xuất phát từ việc để phù hợp với chủ trương của nhà nước về việc phát triển quỹ đất nhà ở xã hội và chủ trương của UBND tỉnh Đồng Nai, việc định hướng điều chỉnh tính chất các ô đất Ra07, Ra08, Ra09 từ đất ở cao tầng kết hợp thương mại thành đất nhà ở xã hội dạng nhà chung cư kết hợp thương mại dịch vụ và điều chỉnh cảnh quan khu công viên – TDTT tại ô đất G08 là hoàn toàn phù hợp với chủ trương và tình hình thực tế. Do đó việc lập Điều chỉnh cục bộ quy hoạch Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai là hết sức cần thiết.

Theo quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai giai đoạn đến năm 2030 và tầm nhìn đến 2050 được duyệt tại Quyết định số 2302/QĐ-UBND ngày 25/7/2014. Trong đó khu dân cư Long Hưng thuộc khu đô thị C - phía Tây cao tốc Biên Hòa–Vũng Tàu và được xác định chức năng và tính chất riêng gắn với chức năng của vùng.

2. Căn cứ pháp lý và kỹ thuật của việc thực hiện đánh giá tác động môi trường (ĐTM)

2.1. Liệt kê các văn bản pháp lý, quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM

2.1.1. Văn bản pháp luật

❖ **Văn bản luật**

Luật Bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XIV thông qua ngày 17/11/2020.

Luật Đa dạng sinh học số 20/2008/QH12 được Quốc hội nước Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 13/11/2008.

Luật Trật tự, an toàn giao thông đường bộ số 36/2024/QH15 của Quốc hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 27/06/2024.

Luật số 40/2013/QH13 sửa đổi, bổ sung một số điều luật phòng cháy chữa cháy được Quốc Hội Nước CHXHCN Việt Nam thông qua ngày 22/11/2013.

Luật Tài nguyên nước số 28/2023/QH15, có hiệu lực ngày 01/07/2024.

Luật Kinh doanh Bất động sản 29/2023/QH15, có hiệu lực ngày 01/01/2025.

Luật Nhà ở số 27/2023/QH15, ngày 27/011/2023.

❖ **Nghị định**

Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 6/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường;

Nghị định số 48/2026/NĐ-CP ngày 29/01/2026 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung bởi Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025;

Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật tài nguyên nước;

Nghị định số 54/2024/NĐ-CP ngày 16/5/2024 của Chính Phủ quy định về việc hành nghề khoan nước dưới đất, kê khai, đăng ký, cấp phép, dịch vụ tài nguyên nước và tiền cấp quyền khai thác tài nguyên nước;

Nghị định số 102/2024/NĐ-CP ngày 30/07/2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Nghị định 100/2024/NĐ-CP, ngày 26/07/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật nhà ở về phát triển và quản lý nhà ở xã hội;

Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/08/2014 của Chính phủ quy định về thoát nước và xử lý nước thải;

Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính Phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của luật hóa chất;

Nghị định số 45/2022/NĐ-CP ngày 07/07/2022 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;

Nghị định số 82/2022/NĐ-CP về sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Hóa chất.

❖ **Thông tư**

Thông tư số 149/2020/TT-BCA ngày 31/12/2020 của Bộ Công an Quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng cháy và chữa cháy và luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật phòng cháy và chữa cháy và Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24/11/2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật phòng cháy và chữa cháy;

Thông tư số 06/2021/TT-BXD ngày 30/06/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

Thông tư số 65/2017/TT-BTNMT ngày 22/12/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật xác định dòng chảy tối thiểu trên sông, suối và xây dựng quy trình vận hành liên hồ chứa;

Thông tư 02/2019/TT-BYT ngày 21/03/2019 của Bộ Y tế ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc;

Thông tư số 10/2019/TT-BYT ngày 10/6/2019 của Bộ Y tế ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép đối với 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc;

Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của của Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Thông tư số 09/2026/TT-BNNMT Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật BVMT được sửa đổi, bổ sung bởi Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT & Thông tư số 07/2025/TT-BNNMT;

Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24/10/2022 của Bộ Xây dựng về Quy định về hồ sơ nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

❖ **Quyết định**

Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Quyết định 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/09/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Quyết định số 44/2018/QĐ-UBND ngày 30/10/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc ban hành đơn giá hoạt động quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Quyết định số 3479/QĐ-UBND ngày 19/11/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/07/2024 của Thủ tướng Chính phủ: Phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

2.1.2. Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật áp dụng

TCVN 2622:1995 – Phòng cháy, chống cháy cho nhà và công trình – Yêu cầu cho thiết kế.

TCVN 4513:1988 – Tiêu chuẩn thiết kế – Cấp nước bên trong.

TCVN 4519:1998 – Hệ thống cấp thoát nước trong nhà và công trình – Quy phạm thi công và nghiệm thu.

TCVN 7336:2003 quy định về các yêu cầu đối với thiết kế, lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước, bọt (sprinkler).

TCXDVN 309:2004 – Công tác trắc địa trong xây dựng công trình – Yêu cầu chung.

QCVN 07-1:2023/BXD về công trình cấp nước

QCVN 07-2:2023/BXD về công trình thoát nước

QCVN 01:2021/BXD về quy hoạch xây dựng.

TCVN 6705:2009 quy định về "Chất thải rắn thông thường – phân loại".

TCVN 6706:2009 quy định về "Chất thải nguy hại – phân loại".

TCVN 6707:2009 quy định về "Chất thải nguy hại - dấu hiệu cảnh báo".

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 07:2009/BTNMT về ngưỡng chất thải nguy hại.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 19:2024/BTNMT về khí thải công nghiệp.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2025/BTNMT về tiếng ồn.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 27:2025/BTNMT về độ rung.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 40:2025/BTNMT về nước thải công nghiệp.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 50:2013/BTNMT về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 03:2023/BTNMT về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 08:2023/BTNMT về chất lượng nước mặt.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 22:2016/BYT về Chiếu sáng - Mức cho phép chiếu sáng nơi làm việc.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 24:2016/BYT về Tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 26:2016/BYT về Vi khí hậu - Giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc.

QCVN 02:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc.

QCVN 03:2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giá trị giới hạn tiếp xúc của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc (thời lượng tiếp xúc với hóa chất 48 giờ làm việc/1 tuần làm việc 6 ngày).

QCVN 01-1:2018/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước sạch sử dụng cho mục đích sinh hoạt.

2.2. Liệt kê các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền liên quan đến dự án

Giấy chứng nhận đăng ký hợp tác xã số 4707000001 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp ngày 20/10/2005 và đăng ký thay đổi lần thứ 12 ngày 09/08/2017;

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số dự án 1767364316 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp cho Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về dự án đầu tư Khu dân cư Long Hưng ngày 28/7/2008 và chứng nhận điều chỉnh lần thứ 3 ngày 04/09/2024;

Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/03/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Xây dựng kết cấu hạ tầng khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7 ha" tại phường Long Hưng, huyện Long Thành của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24/07/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

Văn bản phê duyệt quy hoạch

Quyết định số 296/QĐ -UBND ngày 30/01/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;

Quyết định số 3858/QĐ-UBND ngày 25/11/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, Thành phố Biên Hòa;

Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Quyết định số 2623/QĐ-UBND ngày 22/08/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Quyết định số 3479/QĐ-UBND ngày 19/11/2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Quyết định số 3787/QĐ-UBND ngày 16/06/2025 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa – Phạm vi tại ô Ra07, Ra08 và Ra09.

Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư số 1441/QĐ-UBND, cấp lần đầu ngày 28/07/2008, điều chỉnh lần thứ 01 ngày 29/09/2025 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp.

Văn bản điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước sinh hoạt và diện tích

Công văn số 635/BXD-HTKT ngày 19/02/2020 của Bộ Xây dựng về việc áp dụng QCVN 01:2019/BXD dự thảo các Dự án "Khu đô thị" tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;

Công văn số 138/20120/CV-LH.HTX ngày 26/02/2020 của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc Dự án Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, Thành phố Biên Hòa;

Công văn số 2257/UBND-KTN ngày 06/03/2020 của UBND Tỉnh Đồng Nai về việc tham mưu xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại Văn bản số 138/20120/CV-LH.HTX ngày 26/02/2020;

Biên bản họp ngày 17/03/2020 về việc xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc các dự án Khu dân cư Long Hưng và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront;

Công văn số 173/2020/CV-LH.HTX ngày 20/03/2020 của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc Dự án Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Công văn số 1362/SXD-QLQHKT ngày 24/03/2020 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc xử lý kiến nghị điều chỉnh quy mô dân số và chỉ tiêu cấp nước tại các dự án thuộc Khu đô thị Long Hưng của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

Công văn số 4580/UBND-KTN ngày 22/04/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng;

Công văn số 4904/UBND-KTN ngày 29/04/2020 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc chủ trương điều chỉnh quy hoạch các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng.

Văn bản thẩm định PCCC

Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về Phòng cháy và Chữa cháy số 579/TD-PCCC ngày 04/12/2019 của Công An tỉnh Đồng Nai.

Văn bản đấu nối điện

Biên bản thỏa thuận đấu nối số 082/BBTT ngày 24/07/2017 giữa Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai và Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

Công văn số 1654/UBND-CNN ngày 12/02/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc vị trí đặt trạm biến áp 110kV Khu đô thị Long Hưng và đường dây đấu nối;

Công văn số 1791/PCĐN-KHVT ngày 18/05/2018 của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai về việc báo cáo cấp điện cho Khu Đô thị Long Hưng;

Công văn số 1792/SCT-NL ngày 23/05/2018 của Sở Công Thương tỉnh Đồng Nai về việc báo cáo giải pháp cấp điện cho Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng;

Công văn số 5986/UBND-CNN ngày 11/06/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc cấp điện cho khu kinh tế mở Long Hưng.

Văn bản đấu nối nước

Công văn số 173/CN-PKT ngày 16/03/2020 của Công ty CP Cấp nước Đồng Nai về việc phương án cấp nước khu tạm cư phường Long Hưng, Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;

Công văn số 472/TB-UBND ngày 18/03/2020 của UBND Thành phố Biên Hòa thông báo kết luận của Ông Nguyễn Duy Tân – Chánh văn phòng UBND Thành phố Biên Hòa về việc cung cấp nước máy cho các hộ dân Long Hưng.

Văn bản bàn giao công trình hạ tầng hành chính và giáo dục.

Biên bản bàn giao mặt bằng số 01/BBBGMB ngày 07/01/2015 giữa Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và Ban QLDA Thành phố Biên Hòa về việc bàn giao mặt bằng trường Tiểu học Long Hưng và trường Mầm non Long Hưng;

Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình và bàn giao vào sử dụng đối với công trình Trụ sở khối hành chính phường Long Hưng ngày 06/01/2017 giữa Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai và UBND phường Long Hưng.

2.3. Liệt kê các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tạo lập được sử dụng trong quá trình thực hiện ĐTM

- Hồ sơ Báo cáo khảo sát địa chất công trình đường liên khu 35m và 45m thực hiện năm 2009 – 2010;
- Báo cáo quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7 ha" tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai thực hiện năm 2017;
- Các bản vẽ về dự án Khu dân cư Long Hưng;
- Báo cáo đánh giá tác động xả thải từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chất lượng nước mặt do Trung tâm Quản lý nước và BĐKH - ĐHQG-HCM thực hiện năm 2019;
- Báo cáo Đánh giá tác động kè bảo vệ bờ sông từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chế độ dòng chảy, bồi lắng, xói lở do Trung tâm Quản lý nước và BĐKH - ĐHQG-HCM thực hiện năm 2019;
- Kết quả phân tích hiện trạng môi trường nền của dự án tháng 4/2025;
- Báo cáo thẩm tra "Đánh giá tác động xả thải từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chất lượng nước mặt" do Viện Khoa học và Đổi mới công nghệ thực hiện 2020;
- Báo cáo thẩm tra "Đánh giá tác động kè bảo vệ bờ sông từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chế độ dòng chảy, bồi lắng, xói lở" thực hiện năm 2020.

3. Tổ chức thực hiện đánh giá tác động môi trường

Chấp hành Luật Bảo vệ môi trường, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 và Nghị định số 05/2025/ NĐ-CP ngày 06/01/2025, Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai chủ trì thực hiện lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án Khu dân cư Long Hưng, quy mô 35.271 người và diện tích 227,7 ha. Báo cáo ĐTM được thực hiện với sự tư vấn của Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng.

❖ **Chủ đầu tư**

- Tên Công ty: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai.
- Người đại diện: Ông Bùi Thanh Trúc
- Chức vụ: Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc
- Điện thoại: 0251. 3843316

❖ **Đơn vị tư vấn**

- Tên Công ty: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng.
- Người đại diện: Ông Lê Gia Khánh Chức vụ: Giám đốc
- Địa chỉ: B24, Cư xá Thủy Lợi 301, đường Nguyễn Văn Thương, Phường Thạnh Mỹ Tây, TP. Hồ Chí Minh.
- Chi nhánh: 10/46 Lê Quý Đôn, KP.4, phường Tam Hiệp, tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại/ Fax: 02516.293.577
- Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng đã được Bộ Khoa Học và Công Nghệ - Văn Phòng Công Nhận Chất Lượng cấp chứng chỉ công nhận ISO/IEC 17025:2005 – VILAS 778 ngày 22/05/2024.
- Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp chứng nhận đủ điều kiện quan trắc môi trường số VIMCERTS 076 kèm theo quyết định số 16/QĐ-BTNMT ngày 18/03/2024 về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Bảng 3. Danh sách các thành viên tham gia thực hiện ĐTM

STT	Họ và tên	Chuyên ngành	Số năm kinh nghiệm	Chức vụ	Nội dung phụ trách trong quá trình lập ĐTM	Chữ ký
Đại diện chủ dự án						
1	(Ông) Bùi Thanh Trúc	-	-	Tổng giám đốc	Chỉ đạo thực hiện	
2	(Ông) Trịnh Huy Cường	-	-	Trưởng Ban Quản lý dự án	Chủ trì thực hiện ĐTM	
3	(Ông) Chu Kim Trọng	-	-	Phó Trưởng Ban Quản lý dự án	Cung cấp thông tin pháp lý, quy mô đầu tư xây dựng, cung cấp tài liệu, dữ liệu. Kiểm tra thông tin báo cáo.	
Đại diện đơn vị tư vấn						
1	(Ông) Lê Gia Khánh	Cử nhân Kinh tế	15	Giám đốc	Phân công thực hiện	
2	(Bà) Phạm Thị Hải Yến	Thạc sĩ môi trường	15	Phó Giám đốc	- Xác định các nguồn gây ô nhiễm của Dự án như: Khí thải, nước thải, chất thải rắn, tiếng ồn; Xác định các loại chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động của Dự án bằng các phương pháp thống kê, phân tích, thu thập, đánh giá nhanh. - Đề xuất phương án xử lý nước thải, khí thải, phương án thu gom và xử lý chất thải rắn từ hoạt động của Dự án. - Đánh giá hiện trạng môi trường khu vực xung quanh Dự án với các công việc như: khảo sát điều kiện địa lý – địa chất – vi khí hậu – thủy văn, khảo sát thu thập số liệu về điều kiện tự nhiên – môi trường – xã hội, quanh khu vực Dự án. - Xây dựng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, các phương án quản lý môi trường trong quá trình hoạt động và dự phòng sự cố môi trường.	

3	(Bà) Trương Ngọc Tú Uyên	Kỹ sư môi trường	03	Nhân viên	- Đề xuất phương án xử lý nước thải, khí thải, phương án thu gom và xử lý chất thải rắn từ hoạt động của Dự án. - Xây dựng chương trình quản lý, giám sát môi trường của Dự án - Đánh giá mức độ tác động, ảnh hưởng của các nguồn ô nhiễm kể trên đến các yếu tố tài nguyên, môi trường, xã hội, con người xung quanh khu vực thực hiện Dự án; -Xây dựng các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường, các phương án quản lý môi trường trong quá trình hoạt động và dự phòng sự cố môi trường;	
4	(Ông) Trần Đình Thông	Kỹ sư môi trường	05	Nhân viên	Khảo sát đo đạc, lấy mẫu vi khí hậu, tiếng ồn, không khí, nước, đất	
5	(Bà) Vũ Thị Hà	Cử nhân hóa	08	Trưởng phòng phân tích	Phân tích chất lượng không khí, nước, đất	

4. Phương pháp đánh giá tác động môi trường

Bảng 4. Các phương pháp sử dụng trong ĐTM

STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Phạm vi áp dụng trong báo cáo	Đánh giá kết quả đạt được
I. Các phương pháp ĐTM				
1	Phương pháp lập bảng danh mục (Checklist)	- Phương pháp lập bảng danh mục (checklist) sử dụng để đánh giá tổng hợp tác động của dự án đến môi trường tự nhiên. - Mô tả hệ thống môi trường - Liệt kê các tác động môi trường do quá trình vận hành Dự án gây ra, bao gồm các nhân tố gây ô nhiễm môi trường: nước thải, khí thải, CTR, an toàn lao động, cháy nổ, vệ sinh môi trường. - Dựa trên kinh nghiệm phát triển của các Dự án hiện hữu, dự báo các tác động đến môi trường, kinh tế và	- Phương pháp này được sử dụng để mô tả quy trình sản xuất rõ ràng, nhận dạng đầy đủ các dòng thải, các vấn đề môi trường liên quan (Chương 1) - Phương pháp này được sử dụng để liệt kê, dự báo các nguồn gây ra tác động và các tác động ở chương 3.	Kết quả có độ tin cậy cao do các thông tin số liệu được liệt kê dựa trên Dự án hiện hữu tương tự dự án, dựa trên kinh nghiệm của nhà đầu tư và đơn vị tư vấn

STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Phạm vi áp dụng trong báo cáo	Đánh giá kết quả đạt được
		xã hội trong khu vực do hoạt động của Dự án gây ra.		
2	Phương pháp đánh giá nhanh	Áp dụng hệ số ô nhiễm nhằm ước tính tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của Dự án. Dựa trên phương pháp đánh giá tác động môi trường của Tổ chức Y tế Thế giới (WHO, 1993), Shrestha et al., 2012,.... để tính toán tải lượng ô nhiễm và đánh giá tác động của các nguồn ô nhiễm như khí thải.	Phương pháp này được sử dụng để tính toán tải lượng các loại chất thải phát sinh tại chương 3	Kết quả có độ tin cậy trung bình do hệ số ô nhiễm được thiết lập từ nhiều nguồn không hoàn toàn tương đồng với dự án này
3	Phương pháp ma trận	- Được sử dụng để đối chiếu từng hoạt động của Dự án với từng thông số hoặc thành phần môi trường để đánh giá mối quan hệ nguyên nhân, hậu quả - Liệt kê danh sách các tác động giảm thiểu và biện pháp giảm thiểu tương ứng, dựa trên ý kiến của các chuyên gia, các vấn đề về môi trường và các vấn đề phát sinh trong quá trình thi công tại các Dự án, từ đó dự đoán đánh giá mức độ của mỗi tác động đến môi trường Dự án	Phương pháp này được sử dụng trong chương 3, phần đánh giá tổng hợp các tác động môi trường	Kết quả có độ tin cậy cao dựa trên Dự án hiện hữu tương tự dự án, dựa trên kinh nghiệm của nhà đầu tư và đơn vị tư vấn
4	Phương pháp so sánh	- Từ kết quả đo đạc môi trường nền tại khu vực Dự án, so sánh kết quả đó với quy chuẩn, tiêu chuẩn hiện hành tương ứng để đánh giá chất lượng môi trường nền. - Dựa trên các số liệu tính toán, dự báo nồng độ ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của Dự án để so sánh đối chiếu với mức cho phép theo các quy chuẩn hiện hành nhằm đánh giá mức độ ô nhiễm cũng như làm cơ sở để đề xuất biện pháp giảm thiểu, xử lý.	Phương pháp này được áp dụng tại chương 2 và chương 3 của báo cáo ĐTM.	Báo cáo xác định được tương đối chính xác mức độ ô nhiễm của môi trường nền cũng như xác định được mức độ ô nhiễm cần xử lý trong giai đoạn xây dựng và hoạt động tương đối chính xác, đáng tin cậy. Nhờ đó có cơ sở để đề xuất biện pháp giảm thiểu, xử lý ô nhiễm phù hợp với quy mô, tính chất dự án

STT	Tên phương pháp	Mục đích sử dụng	Phạm vi áp dụng trong báo cáo	Đánh giá kết quả đạt được
5	Phương pháp thống kê	Được sử dụng để thu thập các số liệu về khí tượng thủy văn, kinh tế xã hội và môi trường tại khu vực Dự án. Các số liệu này sẽ là cơ sở để đánh giá lan truyền ô nhiễm, đánh giá đối tượng chịu ảnh hưởng bởi hoạt động của Dự án	Phương pháp này được sử dụng để biên soạn các số liệu về khí tượng thủy văn, kinh tế xã hội và môi trường tại khu vực Dự án (chương 2)	Kết quả có độ tin cậy cao do lấy từ nguồn tài liệu của Niên giám thống kê và từ thực tế nơi thực hiện dự án
II. Các hoạt động kỹ thuật để thu thập dữ liệu				
6	Hoạt động lấy mẫu ngoài hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm	- Khảo sát, quan trắc, lấy mẫu tại hiện trường và phân tích trong phòng thí nghiệm theo các Tiêu chuẩn, Quy chuẩn Việt Nam về môi trường nhằm xác định các thông số về hiện trạng chất lượng môi trường không khí, nước mặt, sinh thái tại khu vực thực hiện Dự án.	Hoạt động này được sử dụng để quan trắc, lấy mẫu môi trường đất, nước mặt, nước ngầm, không khí tại khu vực thực hiện dự án và phân tích trong phòng thí nghiệm để đánh giá hiện trạng môi trường (chương 2)	Kết quả có độ tin cậy cao do việc lấy mẫu, phân tích chất lượng môi trường được thực hiện bởi đơn vị có chức năng trong lĩnh vực quan trắc môi trường
7	Hoạt động nghiên cứu, khảo sát thực địa	Việc nghiên cứu, khảo sát thực địa dùng để thu thập các số liệu về các điều kiện tự nhiên và môi trường, điều kiện về kinh tế - xã hội tại khu vực thực hiện dự án.	Hoạt động này được áp dụng tại chương 2 của báo cáo ĐTM.	Từ những số liệu phát thải tính toán được, có thể đánh giá được mức độ ô nhiễm và đưa ra những biện pháp xử lý phù hợp.

5. Tóm tắt nội dung chính của Báo cáo ĐTM

5.1. Thông tin về dự án

5.1.1. Thông tin chung

Tên dự án: Dự án "Khu dân cư Long Hưng".

Địa điểm thực hiện: phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai.

Tên Chủ dự án: Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

Địa chỉ văn phòng: Tòa nhà Donacoop, đường Lê Duẩn, Khu Phước Hải, xã Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông Bùi Thanh Trúc

Chức vụ: Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc.

Điện thoại: 0251.3843316

5.1.2. Quy mô, công suất

Khu dân cư Long Hưng quy mô dân số 35.271 người và diện tích 227,7 ha.

5.1.3. Phạm vi dự án

Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tiến hành lập lại báo cáo đánh giá tác động môi trường cho dự án "Khu dân cư Long Hưng" tại phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai. Qua đó, báo cáo đưa ra dự báo các tác động của dự án đến môi trường và đề xuất biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực, phòng ngừa ứng phó rủi ro, sự cố phù hợp với hiện trạng triển khai của dự án; đảm bảo Dự án tuân thủ đúng các yêu cầu về môi trường theo quy định hiện hành.

Các hạng mục công trình của Dự án:

Bảng 5. Diện tích các hạng mục công trình

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh			
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**		
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**	**9.914**	**35.271**
I.1	Chung cư	225.530	10,40	**5.940**	**19.375**
-	Nhà chung cư	188.324		2.344	9.376
-	Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư	37.206		3.596	9.999
I.2	Nhà liên kế	473.573	21,83	2.952	11.808
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	17.965	0,83	260	1.040
I.4	Biệt thự	321.989	14,84	762	3.048

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh			
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**294.406**	**13,57**		
IV	**Đất giao thông**	**641.156**	**29,58**		
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**11.682**	**0,53**		
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**			
I	Hương lộ 2	102.212			
II	**Đất công trình tôn giáo**	**5.713**			
	TỔNG	**2.276.954**			

5.1.4. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án được thực hiện trên khu đất thuộc quy hoạch phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai. Thành phố Biên Hòa cũ (nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai) là đô thị loại I và dự án không xả khí thải và không thuộc phụ lục II - Danh mục loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, nên không có yếu tố nhạy cảm quy định tại điểm a, khoản 6 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP (sửa đổi bổ sung khoản 4, điều 25 nghị định 08/2022/NĐ-CP).

Dự án xả nước thải ra sông Đồng Nai (Theo Phụ lục XXX ban hành kèm quyết định 586/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 – 2023, tầm nhìn đến 2050; Sông Đồng Nai (đoạn 3) có chức năng cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, giao thông thủy, nuôi trồng thủy sản và trữ, tiêu thoát lũ, tiêu thoát nước).

5.2. Hạng mục công trình và hoạt động của dự án đầu tư có khả năng tác động xấu đến môi trường

5.2.1. Hạng mục công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn xây dựng

Xây dựng các công trình chính, công trình phụ trợ và các công trình xử lý chất thải, bảo vệ môi trường.

Công trường, lán trại phục vụ thi công.

Khu lưu chứa tạm thời chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại.

5.2.1. Hạng mục công trình của dự án có khả năng tác động xấu đến môi trường trong giai đoạn vận hành

- Hệ thống đường giao thông trong Khu dân cư.
- Hệ thống cung cấp điện và hệ thống thông tin liên lạc.
- Hệ thống cung cấp nước sạch.

- Các công trình phục vụ hoạt động như: hệ thống cây xanh cảnh quan, nhà bảo vệ.
- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa trên toàn bộ diện tích khu vực Dự án.
- Hệ thống thu gom và thoát nước thải.
- 04 Trạm xử lý nước thải tập trung, tổng công suất 10.520 m^3/ngày đêm.

5.3. Dự báo các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh theo các giai đoạn của dự án đầu tư

5.3.1. Giai đoạn thi công, xây dựng

5.3.1.1. Nước thải, khí thải

- **Ô nhiễm do nước thải sinh hoạt của công nhân**

Trong giai đoạn xây dựng, nguồn nước thải chủ yếu là nước thải sinh hoạt của công nhân thi công. Tổng lượng công nhân sẽ làm việc thường xuyên tại công trường khoảng 200 người.

Trong giai đoạn xây dựng, số lượng công nhân tập trung trên công trường ước tính vào khoảng 200 người. Lượng nước cấp trung bình cho mỗi công nhân 1 ngày là 25 lít/người/ngày (K = 3, hệ số không điều hòa). Như vậy, tổng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ lực lượng công nhân ước tính là 200 người × 25 lít/người.ngày × 3/1.000 = 15 m^3/ngày (bằng 100% lượng nước cấp).

Nếu so sánh với các mức quy định trong QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F≤20.000 m3/ngày đêm) thì các giá trị BOD, SS vượt quá mức cho phép tương ứng là 16 và 17 lần. Do vậy, nếu không được xử lý bằng các biện pháp phù hợp thì dòng thải này sẽ gây ô nhiễm nguồn tiếp nhận.

- **Ô nhiễm do nước thải từ hoạt động thi công, xây dựng**

Nước thải từ các máy móc, thiết bị thi công: trong quá trình xây dựng, các nhà thầu thi công sẽ lắp đặt hệ thống đường ống cấp nước thi công và được kiểm soát bằng các van, vòi khóa. Lượng nước thải tạo ra từ thi công xây dựng nhìn chung không nhiều, không đáng lo ngại. Thành phần ô nhiễm chính trong nước thải thi công là đất cát xây dựng thuộc loại ít độc hại, dễ lắng đọng, tích tụ ngay trên các tuyến thoát nước thi công tạm thời. Vì thế, khả năng gây tích tụ, lắng đọng bùn đất vào nước thoát nước sinh hoạt của khu vực dân cư xung quanh nhìn chung chỉ ở mức độ thấp.

Nước thải từ hoạt động rửa xe ra vào công trường: trạm rửa xe tại cổng công trường sẽ hạn chế được sự phát tán bụi trên tuyến đường vận chuyển đất đá nhưng

cũng sẽ gây ra các tác động đến môi trường xung quanh nếu các biện pháp thu gom bùn đất, thoát nước không tốt, cụ thể như sau:

- Việc xả thải nước thải thi công có thể gây tắc nghẽn tuyến cống thoát nước mặt này nếu bùn đất từ trạm rửa xe không được thu gom kịp thời.

- Bùn đất từ trạm rửa xe tràn ra mặt đường, gây ô nhiễm môi trường và gây nguy hiểm cho người tham gia giao thông.

Ô nhiễm nguồn nước do lựa chọn vật liệu san nền không phù hợp:

- Việc tập trung vật liệu san nền tại khu vực dự án có thể gây ô nhiễm nước mặt và nước ngầm nếu chọn vật liệu san nền không phù hợp. Các chất gây ô nhiễm có thể có trong vật liệu san nền như các kim loại nặng và các chất ô nhiễm hữu cơ, các chất này dưới các điều kiện thích hợp có thể di chuyển vào đất, nước ngầm và nước mặt.

- Vật liệu san nền sử dụng trong dự án là cát san lấp, được mua từ các doanh nghiệp được cấp phép khai thác cát, hàm lượng các chất ô nhiễm như kim loại nặng và các chất hữu cơ trong cát là rất ít.

- **Ô nhiễm do nước mưa chảy tràn**

Vào những khi trời mưa, nước mưa chảy tràn qua khu vực công trường đang thi công xây dựng sẽ cuốn theo đất, cát, chất cặn bã, dầu mỡ rơi rớt xuống hệ thống thoát nước hoặc tràn ra khu vực xung quanh, gây ngập lụt các khu dân cư xung quanh. Nếu lượng nước này không được quản lý tốt cũng sẽ gây tác động tiêu cực lớn đến nguồn nước mặt, nước dưới đất và đời sống thủy sinh trong khu vực.

5.3.1.2. Bụi, khí thải

Bụi khuếch tán từ hoạt động xúc bốc, vận chuyển trong phạm vi công trường: Phát sinh chủ yếu từ các hoạt động xúc bốc đất, vận chuyển trên công trường đối với đất cát san nền, vật liệu xây dựng và phế thải các loại. Thành phần ô nhiễm chính là bụi có kích thước hạt lớn, dễ sa lắng. Bụi khuếch tán có thể gây ra ô nhiễm cục bộ đối với môi trường không khí và sức khỏe công nhân lao động trên công trường.

Khí thải động cơ các phương tiện, máy móc thi công: Khí thải động cơ các phương tiện, máy móc thi công do tiêu thụ nhiên liệu dầu DO với thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm bụi (TSP), SO_2, NO_2 và CO. Khí thải động cơ của các phương tiện, máy móc thi công góp phần gia tăng ô nhiễm cục bộ đối với môi trường không khí khu vực và sức khỏe công nhân lao động trực tiếp trên công trường.

Khí thải từ thi công hàn cắt: Khí thải từ hoạt động hàn cắt có thành ô nhiễm chủ yếu là bụi (khói hàn) và khí thải độc hại như NO_2 và CO. Khí thải từ thi công hàn cắt góp phần gia tăng ô nhiễm cục bộ đối với môi trường không khí và sức khỏe công nhân lao động trực tiếp trên công trường.

Bụi, khí thải từ hoạt động vận tải phục vụ thi công: Hoạt động vận tải phục vụ thi công phát sinh bụi khuếch tán, khí thải động cơ với thành phần ô nhiễm chủ yếu gồm bụi (TSP), SO_2, NO_2 và CO. Khí thải từ hoạt động vận tải phục vụ thi công góp phần gia tăng ô nhiễm cục bộ đối với môi trường không khí dọc các tuyến đường giao thông kết nối dự án, và tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu phục vụ cho dự án.

5.3.1.3. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

- **CTR từ hoạt động xây dựng**

CTR chủ yếu trong giai đoạn này là các loại phế thải VLXD rơi vãi trong quá trình xây CTR chủ yếu trong giai đoạn này là các loại phế thải VLXD rơi vãi trong quá trình xây dựng: gạch, đá vỡ, xà bần, gỗ coffa, sắt thép vụn... CTR loại này không gây ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe con người nhưng lại gây mất cảnh quan của khu vực.

Hoạt động rửa xe tại công trường sẽ phát sinh ra bùn. Thành phần bùn chủ yếu là đất - cát từ thành xe, bánh xe, gầm xe... Bùn sẽ được công nhân xây dựng thu gom từ hố ga định kỳ và đổ vào khu vực cần san lấp.

- **CTR sinh hoạt**

Áp dụng định mức lượng CTR phát sinh người là 0,5 kg/ngày đối với công nhân xây dựng có hoạt động ăn nghỉ ngay tại công trường. Với số lượng 200 công nhân làm việc trên công trường, lượng rác sinh hoạt ước tính khoảng 100kg/ngày. Thành phần CTR sinh hoạt tại công trường bao gồm: Thực phẩm dư thừa, chất hữu cơ, giấy, nylon, hộp các loại... Lượng chất thải rắn này tuy không nhiều và chỉ phát sinh trong giai đoạn xây dựng nhưng nguồn chất thải này cũng cần được tập trung, thu gom và đổ bỏ theo đúng quy định.

❖ **Chất thải nguy hại từ hoạt động xây dựng của dự án**

Các chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình bảo trì, sửa chữa máy móc như: giẻ lau dính dầu mỡ, dầu thải, bóng đèn huỳnh quang, ắc quy hỏng của trang thiết bị thi công, vận tải.

5.3.1.4. Tiếng ồn, độ rung

❖ **Ô nhiễm tiếng ồn của từng phương tiện xe - máy thi công**

Tiếng ồn phát sinh chủ yếu từ các phương tiện GTVT, các máy móc xây dựng, động cơ điện, máy bơm nước... Tiếng ồn thi công nhìn chung là không liên tục, phụ thuộc vào loại hình hoạt động và các máy móc, thiết bị được sử dụng.

Trong quá trình thi công xây dựng công trình, tiếng ồn gây ra chủ yếu do các máy móc thi công, các phương tiện vận tải trên công trường và do sự va chạm của máy móc thiết bị, các loại vật liệu bằng kim loại, tiếng búa đóng cọc...

- **Dự báo ô nhiễm do rung động**

Các thiết bị, máy móc dự án sử dụng phải chịu sự kiểm soát của tiêu chuẩn ô nhiễm rung động là máy trộn bê tông, máy đúc ống hoặc cột bê tông, máy đóng cọc diezen, máy cắt kim loại... Những công việc xây dựng chịu sự kiểm soát của tiêu chuẩn rung động là: những công việc sử dụng búa đóng cọc, những công việc sử dụng máy nghiền, máy đập...

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.3.2. Giai đoạn vận hành ổn định

5.3.2.1. Nước thải, khí thải

- **Nước thải**

Nước thải sinh hoạt phát sinh bao gồm: Từ quá trình hoạt động của các hộ dân sinh sống trong dự án bao gồm khu nhà biệt thự, khu chung cư cao tầng và nước thải phát sinh từ trường học,… thành phần: Chất rắn lơ lửng (SS), BOD, COD, Nitơ (N), Phốt pho (P), Coliform.

- **Khí thải**

Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động giao thông, mùi hôi từ trạm xử lý nước thải, máy phát điện, mùi từ khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt với các thành phần ô nhiễm: Bụi, SO_2, NO_x, CO, H_2S, NH_3.

5.3.2.2. Chất thải rắn, chất thải nguy hại

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 45.850 kg/ngày. Chất thải rắn được phân thành 02 loại như sau:

(1): Chất thải tái chế gồm có: lon, chai lọ, hộp, giấy, báo,...

(2): Chất thải còn lại gồm có: nhựa, túi nylon, hộp cơm,... và các chất hữu cơ dễ phân hủy như rau, củ, quả,...; thức ăn dư thừa, cành cây nhỏ, lá cây, cỏ từ khuôn viên cây xanh.

b) Chất thải rắn công nghiệp thông thường.

Chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh là bùn thải từ bể tự hoại và hệ thống xử lý nước thải khoảng 8.343 kg/ngày.

c) Chất thải nguy hại

CTNH từ khu dân cư: bao gồm pin, ắc quy, bóng đèn, keo dính chuột, bao bì thuốc chuột, thuốc phun gián, muỗi, thùng sơn, dầu nhớt từ các phương tiện giao thông,… với lượng phát sinh khoảng 16.950 kg/năm.

5.3.2.3. Tiếng ồn, độ rung

Nguồn phát sinh: tiếng ồn, rung phát sinh trong giai đoạn vận hành do hoạt động của hệ thống xử lý nước thải, máy phát điện, vận tải của phương tiện giao thông ra vào.

Quy chuẩn áp dụng: QCVN 26:2025/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

5.3.2.4. Các tác động khác

a) Tăng mật độ giao thông

Hiện nay, hệ thống giao thông khu vực dự án khá thuận lợi, gồm các đường bao quanh khu vực dự án. Và khi dự án đi vào hoạt động, dự án còn có nhiều tuyến đường nội bộ trong dự án.

Vì vậy, việc gia tăng các phương tiện ra vào dự án có nguy cơ gia tăng tình trạng ùn tắc giao thông tại thời điểm cao điểm. Tuy nhiên, các tuyến đường này đều có lòng đường rất rộng cho nên việc xảy ra tắc nghẽn giao thông sẽ nhanh chóng được khắc phục.

b) Ảnh hưởng đến an ninh trật tự

Việc tập trung của nhiều người, nhiều thành phần khác nhau trong khu vực dự án có thể gây ảnh hưởng tới an ninh khu vực. Ban quản lý dự án sẽ lập đội bảo vệ thường trực 24/24, đồng thời kết hợp với chính quyền và công an khu vực để đảm bảo an ninh trật tự cho khu vực dự án.

c) Tác động của việc gia tăng dân số tại khu vực

Sức ép lớn tới tài nguyên thiên nhiên và môi trường trái đất do khai thác quá mức các nguồn tài nguyên phục vụ cho các nhu cầu nhà ở, sản xuất lương thực, thực phẩm, sản xuất công nghiệp v.v...

Tạo ra các nguồn thải tập trung vượt quá khả năng tự phân huỷ của môi trường tự nhiên trong khu đô thị.

Sự gia tăng dân số đô thị làm cho môi trường khu vực đô thị có nguy cơ bị suy thoái nghiêm trọng. Nguồn cung cấp nước sạch, nhà ở, cây xanh không đáp ứng kịp cho sự phát triển dân cư. Ô nhiễm môi trường không khí, nước tăng lên. Các tệ nạn xã hội và vấn đề quản lý xã hội trong đô thị ngày càng khó khăn.

Lây lan bệnh dịch tại khu vực.

Gia tăng sức ép quản lý tại địa phương.

d) Tác động từ hoạt động chăm sóc công viên, cây xanh của dự án

d1. Thuốc bảo vệ thực vật

Trong quá trình hoạt động của công viên, việc chăm sóc cây xanh, thảm cỏ đòi hỏi sử dụng thuốc diệt nấm và thuốc trừ sâu. Tuy nhiên, không phải tất cả thuốc diệt nấm và thuốc trừ sâu đều có tác dụng trực tiếp lên đối tượng phòng trừ mà chỉ một lượng nhất định. Phần thuốc còn lại sẽ đi vào đất, nước và cả không khí gây tác động nhất định đến môi trường.

d2. Tác động do phân bón

Khi bón phân cho cây, cỏ, không phải tất cả các phân bón đều được có hấp thụ mà chúng chỉ sử dụng một lượng nhất định (tùy thuộc vào nhu cầu, loại cây, thời kỳ bón phân, kỹ thuật bón phân, lượng nước được sử dụng...). Phần phân bón còn lại sẽ theo nước tưới chảy vào hồ hoặc/và bị nước mưa cuốn trôi xuống hồ. Do vậy, đây có thể là nguyên nhân gây ô nhiễm hữu cơ nước hồ và làm tăng nguy cơ phú dưỡng hóa các hồ chứa trong khu vực dự án.

Các bao bì chứa phân sau khi bón nếu không được quản lý sẽ gây ô nhiễm nước mặt, nước ngầm và môi trường đất do lượng phân còn dư dính bám trong bao bì. Tuy nhiên, tác động này không đáng kể do mỗi lần bón phân xong, lượng bao bì sẽ được thu gom ngay và trả lại cho nhà cung cấp để tái sử dụng.

d3. Chất thải rắn từ hoạt động chăm sóc cây

Để duy trì công viên hoạt động chăm sóc có phải được thực hiện đều đặn 01 lần/tháng. Ngoài ra, cây cảnh tạo cảnh quan cũng phải được cắt tỉa định kỳ 01 lần/02 tuần. Chúng là chất thải hữu cơ dễ phân hủy sinh học với số lượng ước. Nếu không

có biện pháp quản lý hữu hiệu mà lưu trữ trong khu vực dự án, chất thải này sẽ bị phân huỷ và sẽ gây ô nhiễm cho tầng nước ngầm thông qua quá trình ngấm hoặc nước mặt do quá trình rửa trôi khi mưa.

d4. Chất thải nguy hại

Quá trình sử dụng thuốc bảo vệ thực vật sẽ phát sinh chất thải nguy hại với các loại cụ thể sau:

- Các loại bao bì thuốc bảo vệ thực vật thải.
- Thuốc bảo vệ thực vật thải.

e) Tai nạn lao động

Nhìn chung, sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra ở bất kỳ công đoạn nào trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung, bảo trì, bảo hành hệ thống cấp điện, tai nạn giao thông.... Nguyên nhân của các trường hợp xảy ra sự cố tai nạn lao động là do:

- Khí thải, tiếng ồn, mùi hôi...phát sinh từ hoạt động của Trạm xử lý nước thải tập trung, các phương tiện giao thông, vận tải ra vào khu nhà ở làm ảnh hưởng xấu tới sức khỏe của công nhân. Một vài loại ô nhiễm cấp tính tùy thuộc theo thời gian và mức độ tác dụng có khả năng gây mệt mỏi, choáng váng hay ngất cho công nhân vận hành Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Tính bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động. Khi sự cố lao động xảy ra có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng con người, đồng thời gây tâm lý hoang mang cho cán bộ, công nhân và người dân trong khu vực.

g) Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ sẽ phá hủy các công trình gây thiệt hại đến tài sản của các công trình. Nếu không kiểm soát được thì có thể cháy lan sang các công trình xung quanh dự án, gây ra hậu quả nghiêm trọng.

h) Sự cố tràn đổ hóa chất

Sự cố tràn đổ hóa chất tại khu vực Trạm xử lý nước thải tập trung có thể gây ra những tác hại về người và tài sản. Các nguyên nhân thường gặp dẫn đến sự cố như:

- Tràn đổ, rò rỉ hóa chất có thể xảy ra khi bao bì chứa hóa chất bị rách thủng trong quá trình vận chuyển và bốc vác, do vật sắc nhọn làm rách thùng. Thùng chứa có thể bị nứt bể do va chạm, do tác động cơ học, do thời gian sử dụng lâu, do chứa

đựng hóa chất không phù hợp (ăn mòn, phá hủy) với chất liệu làm vật chứa, cũng có thể do nhiệt độ kho bảo quản quá cao gây nứt vật chứa.

- Cháy nổ hóa chất có thể xảy ra khi kho chứa hóa chất quá nóng (hỏa hoạn, chập điện...), vượt quá nhiệt độ tự cháy làm hóa chất bốc cháy sinh nhiệt có thể gây nổ. Cũng có thể do hóa chất tràn đồ phản ứng với các loại hóa chất khác trong cùng kho bảo quản sinh ra khí cháy gây nổ.

- Khi xảy ra tràn đổ rò rỉ hóa chất, nếu có người lao động làm việc tại khu vực tràn đổ rò rỉ thì thông qua tiếp xúc, đường hô hấp sẽ có những tác động xấu tới sức khỏe của người lao động. Các tác động này đều biểu hiện ngày lập tức và có thể gây nguy hiểm cho người lao động.

Sự thất thoát và thâm nhập hóa chất vào môi trường có thể gây ra những ảnh hưởng tới môi trường đất, không khí và môi trường nước.

i) Sự cố về vận hành trạm xử lý nước thải tập trung

Một số sự cố về vận hành trạm xử lý nước thải tập trung như sau:

- Song chắn rác bị tắc nghẽn do không làm vệ sinh sạch sẽ, vật chất bị lắng trước khi tới song chắn rác hoặc tích tụ trên song chắn, giỏ rác, thân và các chi tiết máy gây mùi hôi.

- Hiện tượng nổi bùn, mùi hôi phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải tập trung do lượng bùn lắng tại các bể lắng bùn quá nhiều mà chưa được xử lý kịp thời.

- Bể lắng có nhiều bông bùn trôi theo dòng chảy sau xử lý do lưu lượng nước thải phân phối vào bể lắng không đều, nước thải quá tải hoặc do máng tràn quá ngắn.

- Hư hỏng máy móc, thiết bị đột ngột nhưng không có máy móc, thiết bị thay thế kịp thời làm cho việc xử lý nước thải bị đình trệ gây ô nhiễm môi trường.

5.4. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

5.4.1. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn thi công, xây dựng của dự án

5.4.1.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

Nước thải sinh hoạt → Nhà vệ sinh di động → Hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom và xử lý đúng quy định.

Nước thải từ rửa thiết bị, vệ sinh phương tiện thi công xây dựng → Hệ thống thu gom → Hố lắng cặn → Tái sử dụng lại cho thi công xây dựng.

5.4.1.2. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý khí thải

- **Công trình, biện pháp ô nhiễm bụi khuếch tán trên công trường**

Thực hiện đúng kỹ thuật thi công, sử dụng các biện pháp thi công hiện đại, cơ giới hoá trong vận hành và tối ưu hoá quá trình thi công. Che phủ bạt khi thi công tầng cao và tưới ẩm vật liệu khi xúc bốc, vận chuyển trên công trường.

Phun nước, tưới ẩm khống chế bụi khuếch tán đối với toàn bộ vật liệu, chất thải rắn xây dựng, bùn đất, đảm bảo độ ẩm từ 10 + 20% trước khi xúc bốc, vận chuyển.

Phun nước tưới ẩm mặt đường công vụ trong phạm vi công trường và các đoạn đường kết nối dự án. Tần suất tưới tối thiểu 2 + 4 h/lần tùy thuộc vào điều kiện thời tiết và mức độ bụi quan sát được tại hiện trường hoặc yêu cầu của đơn vị tư vấn giám sát.

Mua sắm các trang thiết bị chính: Bạt che phủ chống bụi khuếch tán; Xe chở nước rửa đường; Máy bơm nước, đường ống dẫn, vòi phun nước tưới ẩm;

- **Công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khí thải từ vận hành máy móc, thiết bị thi công**

Tính toán và sử dụng đúng số lượng máy móc thiết bị phục vụ các hoạt động được triển khai trong giai đoạn thi công xây dựng dự án. Không sử dụng các loại máy móc, thiết bị thi công quá cũ.

Toàn bộ các loại phương tiện, máy móc thi công được đưa vào công trường của dự án đều có lý lịch rõ ràng, được kiểm tra, đăng ký, đăng kiểm đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và các yêu cầu liên quan về môi trường theo quy định.

- **Công trình, biện pháp giảm thiểu ô nhiễm bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển phục vụ thi công**

Không sử dụng các phương tiện, máy móc thi công quá cũ, đã quá thời gian đăng kiểm. Tuân thủ các quy định về vận tốc xe chạy trên các tuyến đường theo quy định về quản lý đường bộ.

Vận chuyển chở đúng trọng tải quy định, che phủ bạt đối với tất cả các phương tiện. Thường xuyên thu dọn đất, cát, vật liệu rơi vãi tại khu vực thi công và đường tiếp cận, đảm bảo vệ sinh.

Rửa xe trước khi ra khỏi công trường: Xây dựng, lắp đặt đầy đủ số lượng cầu rửa xe ra khỏi công trường đảm bảo toàn bộ các xe được rửa sạch bùn đất trước khi ra khỏi công trường.

5.4.1.3. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý chất thải nguy hại

a) Chất thải rắn sinh hoạt

Thực hiện thu gom, phân loại chất thải rắn sinh hoạt.

Bố trí thùng rác thu gom rác thải sinh hoạt và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

b) Chất thải rắn xây dựng

Các loại chất thải rắn như đất đá, vật liệu xây dựng,... được thu gom và sử dụng để san lấp mặt bằng khu vực dự án.

Các loại chất thải rắn có khả năng tái chế, tái sử dụng được thu gom và bán cho tổ chức, cá nhân thu mua phế liệu.

Các loại chất thải rắn không thể tận dụng được thu gom, lưu giữ trong các thùng chứa rác, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

c) Chất thải nguy hại

Đối với chất thải nguy hại: bao gồm CTNH dạng rắn (giẻ lau dính dầu mỡ, dính sơn, băng keo dính, vỏ thùng chứa sơn, dầu...) và CTNH dạng lỏng (dầu nhớt thải) sẽ được chủ đầu tư dự án tiến hành thu gom và lưu giữ tạm thời trong các thùng phuy có nắp đậy kín để trong kho chứa tạm thời.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải nguy hại đưa đi xử lý theo đúng quy định về quản lý chất thải nguy hại tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Nghị định số 05/2025/NĐ-CP, ngày 06/01/2025.

5.4.1.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của tiếng ồn và rung chấn

Không sử dụng các máy móc có mức ồn lớn hơn 85 dBA (đo tại điểm cách máy 2m).

Không sử dụng phương tiện, thi thiết bị thi công không quá cũ gây tiếng ồn lớn.

Thông báo cho các hộ gia đình xung quanh, chính quyền địa phương và khu vực xung quanh khi tiến hành các biện pháp thi công gây tiếng ồn cao như: xe ủi san nền, xe lu, khoan, đổ bê tông... để nhận được sự thông cảm và hợp tác từ phía cộng đồng.

5.4.2. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án trong giai đoạn vận hành của dự án

5.4.2.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý nước thải

a. Hệ thống thoát nước mưa chảy tràn

Hệ thống thoát nước mưa, nước thải tách riêng hoàn toàn. Nước mưa được thu từ tuyến cống được xây dựng mới để đảm bảo thoát nước mưa triệt để cho khu vực, tránh ngập úng cục bộ.

Hướng thoát nước mưa: Về phía sông Đồng Nai.

b. Hệ thống thu gom, xử lý và thoát nước thải

Toàn bộ nước thải được thu gom xử lý cục bộ qua các bể tự hoại và bể tách mỡ. Nước thải sau khi qua bể tự hoại và bể tách mỡ ở các nhà dân, nhà chung cư, trường

học sẽ được thu gom về hệ thống thoát nước thải dẫn về trạm xử lý nước thải, dự án có 04 hệ thống xử lý nước thải, tổng công suất thiết kế là 10.520 m^3/ngày đêm nằm trong khu quy hoạch. Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F⩽20.000 m3/ngày đêm) sẽ được thoát ra ngoài rạch Cây Ngã, sông Bến Gỗ và có nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Đồng Nai.

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ các nhà vệ sinh của căn hộ đơn lẻ, căn hộ chung cư, khu văn phòng, khu hành chính, từ trường học,… xử lý sơ bộ qua bể tự hoại của từng khu vực, từng căn hộ → hố ga tập trung → trạm xử lý nước thải của khu đô thị.

Đối với nước thải từ nhà văn hóa có tích hợp nhà hàng, siêu thị và gian hàng buôn bán: nước thải → song chắn rác → bể tách dầu mỡ → hố ga tập trung → trạm xử lý nước thải của dự án.

Sau khi được xử lý sơ bộ, toàn bộ nước thải sẽ dẫn về 04 trạm XLNT tập trung có tổng công suất 10.520 m^3/ngày.đêm với quy trình xử lý như sau:

+ Nước thải từ mạng lưới thu gom → bể thu gom → bể điều hòa → bể anoxic → bể sinh học hiếu khí MBBR → bể lắng bùn sinh học → bể khử trùng → Mương quan trắc online → xả thải ra sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã, nguồn tiếp nhận cuối cùng là Sông Đồng Nai.

+ Bùn sinh học được bơm tuần hoàn bể anoxic và bể sinh học hiếu khí, bùn dư → bể chứa bùn → chuyển giao xử lý.

Yêu cầu về bảo vệ môi trường: Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của khu dân cư đạt QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F⩽20.000 m3/ngày đêm) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng. Bảng tổng hợp trạm XLNT và nguồn tiếp nhận của dự án như sau:

Bảng 6. Hệ thống xử lý nước thải của dự án

TT	Hạng mục	Công suất (m^3/ngày.đêm)	Điểm xả thải	
			Sông/rạch	Tọa độ xả thải
1	Trạm XLNT số 1	3.220	01 cửa xả ra sông Bến Gỗ	X: 1203557,36 Y: 402366,06
2	Trạm XLNT số 2	2.890	01 cửa xả ra sông Bến Gỗ	X: 1202838,27 Y: 403213,95
3	Trạm XLNT số 3	2.850	01 cửa xả ra rạch Cây Ngã	X: 1202025,81 Y: 402720,83
4	Trạm XLNT số 4	1.560	01 cửa xả ra rạch Cây Ngã	X: 1202076,54 Y: 401907,68
Tổng cộng		**10.520**	-	-

5.4.2.1. Công trình và biện pháp thu gom, xử lý bụi, khí thải

a. Hệ thống cây xanh

Trồng cây xanh trên vỉa hè dọc theo các tuyến đường và trong khu vực dự án. Cây xanh có tác dụng hấp thụ giảm tiếng ồn, sóng âm, giữ lại bụi, điều hòa không khí cũng như tạo mỹ quan đẹp cho khu vực dự án. Mức độ ồn, bụi, ... giảm đi nhiều hay ít phụ thuộc vào mật độ lá cây, kiểu lá và kích thước của cây xanh và chiều rộng của dải đất trồng cây.

Để đảm bảo an toàn sức khỏe cho những người sinh sống và làm việc trong KĐT. Chủ dự án đã thiết kế, quy hoạch diện tích vườn hoa cây xanh phù hợp nhằm tạo cảnh quan cho khuôn viên dự án và giảm thiểu các tác động của khí thải và tiếng ồn từ hoạt động giao thông trong khu vực.

b. Hệ thống điều hòa, quạt thông gió

Với hệ thống điều hòa:

- Chọn các loại điều hòa tiết kiệm năng lượng (có gắn nhãn tiết kiệm năng lượng) và có công suất phù hợp với diện tích, không gian được lắp đặt.

- Vận hành hệ thống điều hòa đúng quy trình, bảo dưỡng định kỳ các thiết bị của hệ thống điều hoà tránh gây rò rỉ khí gas.

Với quạt thông gió:

- Lắp đặt chắc chắn vào tường hoặc giá đỡ.

- Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các ổ bi, đảm bảo quạt vận hành trơn tru.

- Hệ thống thông gió cũng sẽ góp phần giảm thiểu thông thoáng tại các tầng hầm cũng như mùi hôi từ khu vực trạm xử lý nước thải, nhà vệ sinh,...

c. Máy phát điện dự phòng

Bảo dưỡng định kỳ các thiết bị tránh gây rò rỉ dầu mỡ và giảm khả năng gây ồn, rung khi thiết bị hoạt động.

Khí thải của máy phát điện được dẫn ra ngoài bằng đường ống và được lắp thiết

bị giảm thanh.

Khí thải được dẫn ra ngoài thải ra ngoài môi trường qua ống khói cao hơn so với mái nhà khoảng 3m.

Lựa chọn dầu nguyên liệu có hàm lượng %S không lớn hơn 1,5%.

d. Giảm thiểu mùi hôi từ trạm XLNT và khu tập kết CTR

- **Đối với khu tập kết CTR**

Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom vận chuyển chất thải đi xử lý, tránh việc lưu trữ rác trong thời gian dài.

- **Tại trạm XLNT sinh hoạt tập trung**

Theo QCVN 01:2021/BXD bố trí trạm XLNT có khoảng cách an toàn vệ sinh môi trường tối thiểu với khu dân cư tối thiểu 30m. Nước thải sau xử lý phải đạt Quy chuẩn QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F⩽20.000 m3/ngày đêm).

Tại các khu vực vệ sinh của các khu công cộng... phải được vệ sinh sạch sẽ hàng ngày.

Các nắp cống, hố ga được đậy kín để tránh phát tán mùi hôi.

Tại các trạm xử lý nước thải, lắp đặt thiết bị khử mùi hôi đồng bộ với thiết bị, công nghệ xử lý nước thải: khí, mùi hôi đường ống thu gom hấp thụ khí trước thoát ra môi trường không khí.

Toàn bộ khí thải phát sinh từ 04 trạm XLNT tập trung sẽ được thu gom, xử lý bằng 04 HTXLKT, có tổng công suất 12.200 m^3/h, cụ thể như sau:

Bảng. 7. Hệ thống xử lý khí thải tại Dự án

STT	Hạng mục	Quy trình xử lý	Công suất m^3/h
1	Hệ thống xử lý khí thải số 01	Mùi phát sinh từ HTXLNT → Tháp hấp thụ (NaOH) → Ống thải	2.500 m^3/h
2	Hệ thống xử lý khí thải số 02		3.000 m^3/h
3	Hệ thống xử lý khí thải số 03		3.200 m^3/h
4	Hệ thống xử lý khí thải số 04		3.500 m^3/h
Tổng			**12.200 m^3/h**

5.4.2.3. Công trình và biện pháp quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

a. Biện pháp quản lý và giảm thiểu tác động của chất thải rắn sinh hoạt

Tổ chức thực hiện biện pháp kỹ thuật thu gom chất thải rắn sinh hoạt từ các khu vực chức năng:

- Đối với khu vực nhà ở: Tại các khu nhà, việc thu gom chất thải rắn sinh hoạt do các nhân viên hoặc tổ vệ sinh tại chỗ thực hiện. Rác thải từ các hộ gia đình được thu gom

bằng xe đẩy rác và chuyển đến vị trí tập kết, chờ vận chuyển xử lý hàng ngày từ 17 – 19h.

- Đối với khu vực cây xanh cảnh quan: Việc thu gom chất thải rắn từ khu vực công viên cây xanh do tổ chăm sóc cây xanh thực hiện. Các loại sinh khối thực vật, bao bì phân bón, hóa chất không nguy hại được thu gom bằng xe đẩy rác loại 1m^3 và chuyển đến vị trí tập kết chất thải rắn sinh hoạt của khu vực.

- Đối với khu vực trường học: Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ trường học được thu gom vào thùng chứa và lưu trữ tạm thời theo đúng quy định và được thu gom bằng xe đẩy rác loại 1m^3 và chuyển đến vị trí tập kết chất thải rắn sinh hoạt của khu vực.

- Toàn bộ rác thải được thu gom hàng ngày bằng xe đẩy rác loại 1m^3, chuyển về vị trí tập kết chờ vận chuyển xử lý bởi đơn vị chức năng theo hợp đồng với chủ dự án.

Đầu tư, trang bị đầy đủ hệ thống thu gom rác thải phát sinh hàng ngày từ các khu vực chức năng, bao gồm:

- Đầu tư, lắp đặt đầy đủ số lượng thùng rác (loại có nắp đậy, dung tích 20 + 50 lít) tại các khu vực công cộng, vui chơi giải trí, đường giao thông, khu vực hạ tầng kỹ thuật và khu vực cây xanh cảnh quan.

- Trang bị xe đẩy rác loại 0,65 m^3 và 1,0m^3.

- Bố trí nhân lực phụ trách công tác vệ sinh môi trường để thực hiện vệ sinh và thu gom rác từ các thùng chứa rác tại tất cả các khu vực có phát sinh chất thải rắn sinh hoạt về vị trí tập kết; hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý với tần suất 01 ngày/lần đối với chất thải sinh hoạt.

- Bố trí các nhà vệ sinh công cộng tại các tuyến đường trung tâm, các quảng trường, điểm tập trung đông người. Ưu tiên mô hình nhà vệ sinh lưu động để tiện luân chuyển phục vụ khi có nhu cầu đột biến.

- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý để đưa đi xử lý theo đúng quy định. Tần suất: dự kiến 1 ngày/lần.

b. Thu gom, vận chuyển xử lý CTR phát sinh từ bảo trì

Không bố trí khu tập kết các chất thải rắn xây dựng trong giai đoạn vận hành dự án. Toàn bộ đất cát, phế thải phát sinh từ công tác bảo trì công trình được chuyển lên xe tải, vận chuyển đổ thải ngay khi phát sinh, đảm bảo yêu cầu vệ sinh môi trường. Vị trí đổ thải các phế thải xây dựng ở giai đoạn này được thực hiện theo quy định chung của thành phố và chỉ được phép đổ thải vào các vị trí thỏa thuận khi được sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý theo quy định đối với các loại chất thải rắn, xà bần, cốp pha, vật liệu xây dựng hư hỏng phát sinh từ hoạt động bảo dưỡng, sửa chữa công trình. Tần suất: theo thực tế phát sinh.

c. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu ô nhiễm do bùn thải từ hệ thống thoát nước

thải sinh hoạt trong vận hành dự án:

Đối với bùn thải từ hệ thu gom nước mưa và nước thải bẩn: Thực hiện công tác nạo vét, hút phốt định kỳ bằng xe bồn đối với toàn bộ hệ thống hố ga thu nước mưa, hố ga tách váng dầu mỡ của nước thải nhà bếp và phân bùn bể trong bể tự hoại,.... Hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý bùn bể tự hoại, bùn cặn nạo vét hệ thống thoát nước. Tần suất: 12 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

Đối với bùn thải từ hệ thống thu gom và trạm xử lý nước thải tập trung: Thu gom hàng ngày, làm khô bằng máy ép bùn và lưu chứa trong kho chứa được trang bị cho trạm xử lý nước thải. Hợp đồng với các đơn vị có chức năng vận chuyển, xử lý bùn, bùn trạm xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh. Tần suất không quá 3 tháng/lần hoặc theo thực tế phát sinh.

d. Đối với chất thải nguy hại

Toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh từ dự án sẽ được tách riêng với các loại chất thải khác ngay tại nguồn.

Quy trình quản lý chất thải nguy hại như sau: Nguồn phát sinh → Danh mục khối lượng → Biện pháp quản lý (thu gom, phân loại, lưu giữ, dán nhãn, ghi mã số chất thải nguy hại, điều kiện kho lưu giữ, biển cảnh báo) → Đơn vị vận chuyển, xử lý Báo cáo định kỳ cho các cơ quan chức năng.

Hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom vận chuyển đi xử lý.

5.4.2.4 Các công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

KĐT đảm bảo diện tích cây xanh trong toàn KĐT trên 20% theo thiết kế chi tiết mặt bằng KĐT, trong đó gồm khu cây xanh trong từng khu đất và vành đai cây xanh dọc đường ngoài KĐT nhằm hạn chế ô nhiễm tiếng ồn từ các phương tiện giao thông vận tải.

Không vận hành quá tải máy móc và thiết bị, luôn bảo dưỡng và thay thế định kỳ, đảm bảo tốt các điều kiện kỹ thuật làm việc của máy móc thiết bị.

Lắp đặt đệm cao su và lò xo chống rung đối với các thiết bị có công suất lớn trong KĐT.

Lắp biển báo giảm vận tốc, hạn chế bấm còi xe của các phương tiện giao thông đi trong khu đô thị.

5.4.2.5 Các công trình, biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

a. Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Bố trí các trụ PCCC tại các ngã ba, ngã tư, tại các công trình công cộng tập trung nhiều người và dọc theo các tuyến đường với khoảng cách giữa hai trụ khoảng 150m

để đảm bảo bán kính phục vụ mỗi trụ dưới 75m.

Đối với các khu vực mà hệ thống chữa cháy ngoài nhà không cấp đến được, xây dựng các bể dự trữ ngầm phục vụ cho xe chữa cháy có thể lấy nước chữa cháy trong khoảng 10 – 15 phút đầu, các vị trí bể ngầm bố trí tại các lô đất cây xanh cho từng nhóm công trình.

b. Phòng chống sét

Thiết kế, lắp đặt hệ thống cột thu lôi chống sét - tiếp địa trên mái nhà khu vực công cộng và khu vực nhà ở theo tiêu chuẩn hiện hành.

Ngoài ra mỗi tủ điện còn lắp đặt thiết bị chống sét lan truyền và bảo vệ các vật dụng sử dụng điện trong khu vực.

c. An toàn về điện

Hệ thống đường điện sẽ đảm bảo có hành lang an toàn, hệ thống bảo vệ pha, Role cho các thiết bị sử dụng điện và sẽ được thường xuyên kiểm tra mức độ an toàn điện.

Sẽ phổ biến hướng dẫn cho cán bộ công nhân viên về nội quy an toàn điện. Trang bị bảo hộ an toàn điện cho công nhân vận hành, sửa chữa điện.

d. Sự cố hư hỏng hệ thống cấp và thoát nước

Bố trí nguồn kinh phí thực hiện duy trì hoạt động của trạm xử lý nước thải nhằm làm giảm thiểu đến mức tối đa khả năng gây ra sự cố.

Vận hành trạm xử lý theo đúng quy trình kỹ thuật.

Máy thổi khí, máy ép bùn, máy bơm bùn được đặt trên các bệ móng lớn gắn kèm với cơ cấu giảm chất bằng đệm cao su.

Thường xuyên bảo dưỡng thay thế các thiết bị.

Các hóa chất sử dụng phải tuân theo nhà sản xuất.

Quan trắc định kỳ chất lượng nước đầu ra của trạm xử lý nước thải để có phương án khắc phục sự cố kịp thời.

Trong trường hợp xảy ra sự cố tại trạm xử lý nước thải tập trung, chủ dự án áp dụng biện pháp "nhốt nước thải" trong các bể chứa nước thải chưa qua xử lý trong khu hạ tầng kỹ thuật, và nhanh chóng khắc phục các sự cố của trạm xử lý để ngăn chặn nước thải không qua xử lý thải ra nguồn tiếp nhận.

g. Sự cố lan truyền dịch bệnh

Đối với khu thấp tầng, trường học, khuôn viên cây xanh,... trong khu vực dự án được ban quản lý dự án yêu cầu thực hiện các nội quy sống, sinh hoạt tập thể sạch sẽ, bảo vệ tài sản, môi trường sống chung,... Khi có dịch bệnh xảy ra tổ vệ sinh phải khử trùng môi trường xung quanh và yêu cầu các hộ gia đình tự vệ sinh trong gian nhà của

từng hộ. Dịch bệnh lớn xảy ra ban quản lý dự án sẽ phối hợp với các cơ sở Y tế trên địa bàn để có các biện pháp ngăn ngừa và dập dịch hiệu quả. Ngoài ra thường xuyên tuyên truyền mọi người sống ngăn lắp vệ sinh khi có dịch bệnh cần được thông báo và cách ly sớm.

5.5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án đầu tư

5.5.1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án

Trong giai đoạn hoạt động, chủ dự án tiếp tục bố trí nhân viên phụ trách về môi trường để theo dõi, kiểm tra và giám sát công tác quản lý môi trường tại Dự án, bao gồm các công tác sau:

- Chủ dự án sẽ bố trí cán bộ lãnh đạo và cán bộ chuyên môn trực tiếp phụ trách quản lý các hệ thống xử lý môi trường.
- Chịu trách nhiệm chính: ban quản lý dự án.
- Đối với hồ lắng bùn, chất thải rắn và chất thải nguy hại: 2 công nhân viên chuyên môn môi trường.
- Thường xuyên kiểm tra việc thu gom và xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động của dự án.
- Thiết lập phương án ứng phó và xử lý kịp thời các sự cố cháy nổ, tai nạn lao động, các sự cố.

5.5.2. Chương trình giám sát môi trường

5.5.2.1 Chương trình quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

- **Giám sát môi trường nước thải sinh hoạt**

- Chỉ tiêu giám sát: độ đầy của bể chứa nước thải của nhà vệ sinh di động, tần suất hút nước thải sinh hoạt đem đi xử lý.
- Vị trí giám sát: tại các nhà vệ sinh di động.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

❖ **Giám sát nước thải xây dựng**

- Chỉ tiêu giám sát : pH, TSS, BOD_5, COD, NH_4^+, TSS, Amoni, Coliform.
- Vị trí giám sát: tại hố ga sau hố lắng trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.
- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT, Cột A, F<2.000 m^3/ngày.

- **Giám sát môi trường không khí xung quanh**

- Vị trí các điểm quan trắc không khí, bụi: Tại khu vực thi công xây dựng Dự án.
- Thông số quan trắc: Tiếng ồn, Độ rung, Bụi, CO, SO_2, NOx.

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 05:2023/BTNMT; QCVN 26:2025/BTNMT.

- **Giám sát chất thải rắn**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: lượng thải, thành phần.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính Phủ; Nghị định 05/2025/ NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính Phủ.

5.5.2.2 Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn khi vận hành của dự án

- **Giám sát nước thải**

- Theo quy định tại khoản 2 Điều 111 Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và điểm b khoản 1 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ: Hoạt động của dự án thuộc đối tượng phải quan trắc nước thải.

+ Tần suất: 03 tháng/lần.

+ Vị trí giám sát: 04 vị trí trước 04 hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; 04 vị trí tại hố ga sau 04 hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường.

+ Thông số giám sát: lưu lượng, pH, BOD_5, COD, TSS, Amoni, Sunfua, Dầu mỡ ĐTV, Tổng N, Tổng P, Tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải $2.000<F\leqslant 20.000$ m^3/ngày đêm) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

- **Giám sát chất thải rắn**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực phát sinh, lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, hoá đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư 07/2025/TT-BTNMT.

- **Giám sát khí thải**

- Vị trí giám sát: Tại ống thoát khí thải của 04 HTXLKT xử lý mùi.

- Thông số giám sát: CH_4, H_2S, NH_3.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Quy chuẩn giám sát: QCVN 19:2024/BTNMT, cột B.

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư 07/2025/TT-BTNMT.

❖ **Giám sát sạt lở, bồi lắng và lòng sông Đồng Nai**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực kè bờ của dự án

- Thông số giám sát: Giám sát sạt lở, bồi lắng kè và lòng sông Đồng Nai

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần

CHƯƠNG 1
THÔNG TIN VỀ DỰ ÁN

1.1. Thông tin về dự án

1.1.1. Tên dự án

"KHU DÂN CƯ LONG HƯNG"

1.1.2. Tên chủ dự án

- Tên chủ dự án: Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai
- Địa chỉ: Tòa nhà Donacoop, đường Lê Duẩn, Khu Phước Hải, Quốc lộ 51A, xã Long Thành, tỉnh Đồng Nai.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án: Ông Bùi Thanh Trúc
- Chức vụ: Chủ tịch kiêm Tổng giám đốc
- Điện thoại: 0251.3843316; Fax: 0251.3847149

1.1.3. Vị trí địa lý của địa điểm thực hiện dự án

Dự án có địa chỉ tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai) với tổng diện tích 227,7 ha.

- **Phạm vi ranh giới khu đất được xác định như sau:**
  - Phía Đông: giáp sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã;
  - Phía Nam: giáp rạch Cây Ngã;
  - Phía Bắc: giáp sông Bến Gỗ;
  - Phía Tây: giáp đường Hương lộ 2.

Bảng 1. 1. Các điểm mốc tọa độ theo ranh giới dự án

Vị trí	Tọa độ VN 2000 (Kinh tuyến trục $107^0 45'$ và múi chiếu 3^0)	
	X (m)	Y (m)
1	1203571,87	402388,97
2	1203418,32	402886,47
3	1202575,27	403430,65
4	1199908,52	403446,38
5	1199113,38	402716,71
6	1200822,84	401670,59
7	1202566,56	401628,82
8	1203609,40	402110,49

(Nguồn: Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai)



Hình 1. 1. Vị trí của dự án

1.1.4. Hiện trạng quản lý, sử dụng đất của dự án

Hiện trạng quản lý, sử dụng đất

Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai (chủ dự án) đã được UBND tỉnh Đồng Nai giao đất để thực hiện dự án qua các Quyết định giao đất, cụ thể như sau:

- Quyết định số 3624/QĐ-UBND, ngày 08/12/2009 về việc giao đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng Hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

- Quyết định số 3822/QĐ-UBND, ngày 24/12/2012 về việc giao đất (đợt 2) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng Hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

- Quyết định số 1596/QĐ-UBND, ngày 15/05/2017 về việc giao đất (đợt 3) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng Hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

- Quyết định số 3450/QĐ-UBND, ngày 01/10/2018 về việc giao đất (đợt 4) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng Hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Ngoài ra, căn cứ Tờ trình số 1A/2012/TTr-BQLDA ngày 14/08/2012 kèm theo kết quả thẩm định Dự án đầu tư xây dựng công trình Hạ tầng kỹ thuật Khu dân cư Long Hưng (227ha) (Giai đoạn 1) số: 01/2012/TĐ.BQLDA-DNC ngày 13/08/2012; và Hồ sơ dự án đầu tư xây dựng công trình – bước thiết kế cơ sở công trình Hạ tầng kỹ thuật Khu dân cư Long Hưng (227ha) khu 4,5,6, cơ cấu sử dụng đất của dự án như sau:

Bảng 1. 2. Cơ cấu sử dụng đất của dự án

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh	
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**95,26**
I	Đất ở	1.039.057	45,63
II	Đất công cộng dịch vụ	182.719	8,02
III	Đất cây xanh mặt nước	294.406	12,93
IV	Đất giao thông	641.156	28,16
V	Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật	11.682	0,51
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**	**4,74**
I	Hương lộ 2	102.212	4,49
II	Đất công trình tôn giáo	5.713	0,25
TỔNG		**2.276.954**	**100**

(Nguồn: Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai)

Trong đó, hiện trạng sử dụng đất đến thời điểm hiện tại đã hình thành một số các hạng mục như trình bày trong Bảng 1.3

Bảng 1. 3. Các hạng mục công trình đã hình thành tại Dự án

TT	Loại đất	Diện tích (ha)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**60,53**
I	**Đất ở**	**3,53**
I.1	Chung cư	-
I.2	Nhà liên kế	3,53
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	-
I.4	Biệt thự	-
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**2,33**

TT	Loại đất	Diện tích (ha)
II.1	Trung tâm hành chính	0,29
II.2	Nhà văn hóa (kết hợp thương mại dịch vụ)	-
II.3	Đất giáo dục	2,03
II.4	Đất y tế	-
II.5	Đất thương mại dịch vụ	-
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**9,74**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	3,46
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	1,38
III.3	Mặt nước	4,91
IV	**Đất giao thông**	**44,93**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**-**
B	**Đất cấp đô thị**	**-**
	TỔNG	**60,53**

(Nguồn: Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai)

Các hình ảnh về hiện trạng dự án hiện hữu:





Hình 1. 2. Hình ảnh hiện trạng tại Dự án

1.1.5. Khoảng cách từ dự án tới khu dân cư và khu vực có yếu tố nhạy cảm về môi trường

Các đối tượng tự nhiên xung quanh khu vực dự án như sau:

- Đất nông nghiệp: Xung quanh khu vực là đất nông nghiệp trồng hoa màu và một số cây cây ăn quả.

- Sông ngòi: Khu vực dự án cách sông Đồng Nai khoảng 0,3 - 0,45 km theo hướng Tây; tiếp giáp với sông Bến Gỗ ở hướng Bắc và rạch Cây Ngã ở hướng Nam.

- Giao thông: nằm tiếp giáp với đường Hương lộ 2 và cách đường Quốc lộ 51 khoảng 1,5km; đây đều là các tuyến đường bộ trọng yếu của khu vực phường Long Hưng.

Dự án có mối tương quan với các đối tượng kinh tế - xã hội như sau:

- Các KCN/ cơ sở kinh doanh: cách KCN Biên Hòa II theo hướng Tây Bắc khoảng 3,5km; cách Khu kinh tế Long Bình khoảng 4,5km theo hướng Đông Bắc; cách Khu công nghệ cao Thành phố Hồ Chí Minh khoảng 2,2km theo hướng Tây.

- Khu dân cư: cách khu dân cư đông đúc tập trung tại tuyến đường Quốc lộ 51 theo hướng Bắc khoảng 1,5km; giáp khu dân cư đối diện theo hướng Tây và hướng Bắc, trong đó khoảng cách nhà dân gần nhất là 65m.

- Trụ sở nhà nước: UBND phường Long Hưng nằm trong phạm vi thực hiện dự án, đã được chủ đầu tư xây dựng và bàn giao Trụ sở hành chính cho Thành phố Biên Hòa (Biên bản nghiệm thu và bàn giao ngày 06/01/2017).

- Trường học: Trường tiểu học Long Hưng và trường Mầm non Long Hưng nằm trong phạm vi thực hiện dự án, đã được chủ đầu tư xây dựng và bàn giao cho Thành phố Biên Hòa (Biên bản bàn giao số 01/BBBGMB ngày 07/01/2015).

- Bệnh viên: cách bệnh viện Quốc tế Shing Mark khoảng 1,5km theo hướng Bắc.

- Sân golf: cách sân golf Long Thành khoảng 2,3km theo hướng Đông; sân golf Park khoảng 3,8km theo hướng Tây.

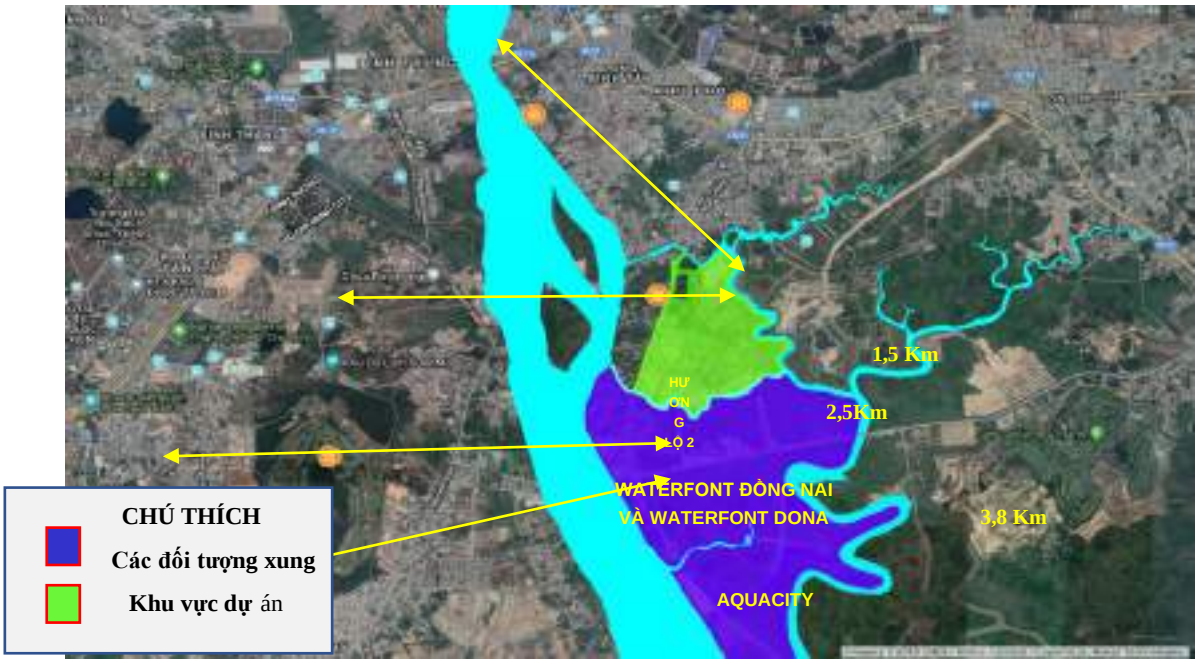
- Công trình tôn giáo: cách chùa Long Bửu khoảng 65m theo hướng Tây.

- Dự án: Cách Waterfront Dona và Waterfront Đồng Nai theo hướng Nam khoảng 45 m (ranh là rạch Cây Ngã);

Cách dự án Aqua City khoảng 1,4km theo hướng Nam; dự án đã hoàn thành san ủi mặt bằng.

Cách Dự án Khu du lịch Sơn Tiên theo hướng Đông – Đông Bắc khoảng 60m (ranh là sông Bến Gỗ); dự án hiện đang triển khai xây dựng các hạng mục hạ tầng.

Cách Dự án Khu dân cư Núi Dòng Dài theo hướng Tây Nam khoảng 800m (ranh là sông Bến Gỗ); dự án hiện đang triển khai san ủi mặt bằng và đã xây dựng 40% đường giao thông.



Hình 1.3. Các đối tượng xung quanh dự án

Dự án cách quốc lộ 51 khoảng 3,9km nên thuận lợi cho người dân và công nhân lao động di chuyển đến khu vực dự án theo đường bộ từ thành phố Biên Hòa (địa danh cũ) và huyện Nhơn Trạch (địa danh cũ).

Dự án cách UBND phường Long Hưng khoảng 500m về phía Bắc nên thuận tiện cho công tác đi lại và thực hiện các thủ tục hành chính của người dân, nên sẽ có nhiều dân cư chuyển đến sinh sống và làm việc ở khu vực.

1.1.6. Mục tiêu, quy mô, công suất, công nghệ và loại hình dự án

Mục tiêu của dự án:

- Xây dựng một khu dân cư văn minh, hiện đại, với quy mô diện tích 227,7 ha, phục vụ cho khoảng dân số khoảng từ 35.271 người, với một môi trường đô thị bền vững, mang đến chất lượng sống tốt cho con người, môi trường sinh thái đa dạng, gần gũi với con người, thiên nhiên nhằm đáp ứng kịp thời nhu cầu đầu tư phát triển đô thị cho các thành phần kinh tế phù hợp với chủ trương của tỉnh.

- Quy hoạch thực hiện phân khu chức năng sử dụng đất, không gian cảnh quan kiến trúc cùng các hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ, gắn kết chung tại khu vực, đảm bảo phục vụ nhu cầu ở, sinh hoạt của người dân.

- Tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc cảnh quan theo tiêu chuẩn dân cư đô thị hiện đại, kích thích sự phát triển chung của khu vực.

- Định hướng quy hoạch sử dụng đất hợp lý, phát huy hiệu quả các lợi thế trong khu vực quy hoạch, lên kế hoạch khai thác và sử dụng cho từng giai đoạn.

- Tổ chức, định hướng phân bố hệ thống công trình công cộng, phúc lợi xã hội.

- Định hướng tổ chức không gian, hệ thống cơ sở hạ tầng.

Dự án hình thành sẽ cung cấp điều kiện việc làm và cơ hội phát triển cho cư dân hiện có, góp phần chuyển dịch cơ cấu lao động.

Dự án góp phần hình thành không gian đô thị tiện nghi, thân thiện với môi trường và tạo nên những dấu ấn đô thị đặc trưng dọc sông Đồng Nai, khu vực tiếp giáp với thành phố Hồ Chí Minh.

Xác định các chỉ tiêu tính toán phù hợp theo quy chuẩn và quy phạm hiện hành

- **Loại hình hoạt động của dự án**

Dự án "Khu dân cư Long Hưng" là dự án đầu tư xây dựng khu dân cư, đô thị.

- **Quy mô của dự án**

Căn cứ Điểm a, Khoản 1, Điều 25, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, ngày 10/01/2022, Dự án được phân loại theo tiêu chí thuộc nhóm A quy định tại Điểm g Khoản 2 Điều 9 Luật đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29 tháng 11 năm 2024, cụ thể:

Căn cứ Chứng nhận đăng ký đầu tư, mã số 1767364316 chứng nhận lần đầu ngày 28/07/2008, chứng nhận lần thứ 3 ngày 04/09/2024, tổng vốn đầu tư của dự án: 4.631.367.448.000 đồng, cụ thể:

- Vốn góp thực hiện dự án: 926.273.489.600 đồng, chiếm 20% tổng vốn.
- Vốn huy động và vốn vay: 3.705.093.958.400 đồng, chiếm 80% tổng vốn.

- **Phương thức hoạt động**

Dự án Khu dân cư Long Hưng, với mục tiêu chủ yếu là đầu tư xây dựng khu dân cư có môi trường sống thích hợp, đúng tiêu chuẩn với các tiện nghi về hạ tầng đô thị hoàn chỉnh, hiện đại và các dịch vụ liên quan đáp ứng nhu cầu, chức năng đô thị gồm tổ hợp các công trình công cộng, giáo dục, công viên cây xanh, thể dục - thể thao và nhà ở. Dự án không có hoạt động sản xuất.

1.1.7. Các yếu tố nhạy cảm về môi trường

Dự án có 04 hệ thống xử lý nước thải, tổng công suất thiết kế là 10.520 m^3/ngày đêm và thoát nước thải sau xử lý ra rạch Cây Ngã, sông Bến Gỗ và có nguồn tiếp nhận

cuối cùng là sông Đồng Nai (Theo Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND, ngày 19/10/2015 về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, Phụ lục XXX ban hành kèm quyết định 586/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 – 2023, tầm nhìn đến 2050; Sông Đồng Nai (đoạn 3) có chức năng cấp nước cho sinh hoạt, sản xuất nông nghiệp, công nghiệp, giao thông thủy, nuôi trồng thủy sản và trữ, tiêu thoát lũ, tiêu thoát nước).

Căn cứ STT 5, Mục II, phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 – Dự án thuộc Dự án đầu tư nhóm I *(Dự án nhóm A có cấu phần xây dựng được phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công và không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường; có yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 điều 25 nghị định 08/2022/NĐ-CP).*

1.2. Các hạng mục công trình và hoạt động của dự án

1.2.1 Các hạng mục công trình chính

Bảng 1. 4. Các công trình chính của Dự án

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh				Nội dung đã thực hiện		
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)	Diện tích (m^2)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**			**2.169.029**		
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**	**9.914**	**35.271**	**1.039.057**	**838**	
I.1	Chung cư	225.530	10,40	**5.940**	**19.375**	225.530	**0**	
-	Nhà chung cư	188.324		2.344	9.376	188.324	0	
-	Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư	37.206		3.596	9.999	37.206	0	
I.2	Nhà liên kế	473.573	21,83	2.952	11.808	93.160	838	3.352
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	17.965	0,83	260	1.040	17.965	0	
I.4	Biệt thự	321.989	14,84	762	3.048	321.989	0	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**			**182.719**		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**294.406**	**13,57**			**294.406**		
IV	**Đất giao thông**	**641.156**	**29,58**			**641.156**		
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**11.682**	**0,53**			**11.682**		
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**				**107.925**		
I	**Hương lộ 2**	**102.212**				**102.212**		
II	**Đất công trình tôn giáo**	**5.713**				**5.713**		

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh				Nội dung đã thực hiện		
	TỔNG	**2.276.954**				**2.276.954**		

❖ **Nhà chung cư và nhà ở xã hội dạng chung cư**

- **Nhà chung cư**

Diện tích 188.324m^2, quy mô được quy hoạch 2.344 số căn hộ (lô) với khoảng 9.376 dân số. Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2, khai thác hiệu quả sử dụng đất. Mật độ xây dựng tối đa 50%, chiều cao xây dựng tối đa là 25 tầng; chiều cao thông thủy các tầng khối đế từ 4 – 5m và chiều cao thông thủy các tầng khối tháp là 2,7 – 3,6m.



Hình 1. 4. Hình ảnh nhà chung cư

- **Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư**

Diện tích 37.207m^2, quy mô được quy hoạch 3.596 số căn hộ (lô) với khoảng 9.999 dân số. Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2, khai thác hiệu quả sử dụng đất. Mật độ xây dựng tối đa 50%, chiều cao xây dựng tối đa là 25 tầng; chiều cao thông thủy các tầng khối đế từ 4 – 5m và chiều cao thông thủy các tầng khối tháp là 2,7 – 3,6m.



Hình 1. 5. Nhà mẫu chung cư

- **Nhà liên kế**

Tổng diện tích nhà liên kế là 473.573m^2, quy mô được quy hoạch 2.952 số căn hộ (lô) với khoảng 11.808 dân số trong đó có khu vực bố trí khu tái định cư cho người dân và được bố trí xen kẽ trên toàn khu quy hoạch với quy mô lớn tạo môi trường sống hòa nhập. Mật độ xây dựng tối đa 80%, tầng cao xây dựng là 2 – 4 tầng; chiều cao thông thủy tầng trệt là 3,9m và chiều cao thông thủy các tầng từ 3,3 – 3,6m.

Hiện tại, dự án đã hoàn thành được 3,53 ha nhà liên kế (chiếm 2,3% diện tích thực hiện); có 838 căn.



Hình 1. 6. Nhà mẫu liền kề thiết kế



Hình 1. 7. Nhà liên kế đã xây dựng ngoài thực tế

- **Nhà liên kế có sân vườn song lập**

Diện tích 17.965m^2, quy mô được quy hoạch 260 số căn hộ (lô) với khoảng 1.040 dân số. Khu nhà liên kế có sân vườn song lập được bố trí xen kẽ trên toàn khu quy hoạch với quy mô lớn. Mật độ xây dựng tối đa 60%, chiều cao xây dựng 15m; chiều cao thông thủy tầng trệt là 3,9m và chiều cao thông thủy các tầng từ 3,3 – 3,6m.

Hiện tại, dự án chưa thực hiện xây dựng khoảng nhà liên kế có sân vườn song lập.



Hình 1. 8. Nhà mẫu liền kề có sân vườn song lập

- **Biệt thự**

Diện tích 321.989m^2, quy mô được quy hoạch 762 số căn hộ (lô) với khoảng 3.048 dân số; bố trí ven sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã. Mật độ xây dựng tối đa 60%. Hiện tại, dự án chưa thực hiện xây dựng nhà biệt thự.



Hình 1. 9. Nhà mẫu biệt thự

- **Đất công cộng dịch vụ**

Tổng diện tích khoảng 18,2ha. Bao gồm các hạng mục trung tâm hành chính, nhà văn hóa (kết hợp thương mại dịch vụ), giáo dục và trạm y tế. Mật độ xây dựng tối đa 45%, chiều cao xây dựng 12m.

Trạm y tế: quy mô 0,2 ha. Trong phạm vi Khu dân cư Long Hưng chỉ thực hiện xây dựng trạm y tế với chức năng khám và tiểu phẫu nhỏ không lưu trú bệnh nhân.

Hiện tại, dự án đã hoàn thành hạng mục trung tâm hành chính (UBND phường Long Hưng) và khu giáo dục (01 trường tiểu học và 01 trường mầm non) với diện tích khoảng 2,33 ha (chiếm 7,41% diện tích thực hiện).



Hình 1. 10. Công trình hành chính – UBMTTQ phường Long Hưng đã hoàn thành

- **Giao thông**

Các tuyến giao thông chính ảnh hưởng đến khu vực Long Hưng nói chung là:

- Hương lộ 2: hướng tuyến Bắc Nam xuyên qua phường Long Hưng với lộ giới 60m. Trong khu vực dự án, chiều dài Hương lộ 2 hiện nay là 1,7km bắt đầu từ cầu An Hòa đi cầu Cây Ngã kết nối với Quốc lộ 51.

- Đường Long Hưng – Phước Tân nối với Hương lộ 2 tại khu vực trung tâm phường Long Hưng gần sông Đồng Nai.

- Đường giao thông còn lại chủ yếu là đường đất đến các điểm dân cư thưa thớt chưa giải tỏa thuộc ranh đất dự án với chiều rộng 3m.

- Hiện tại cầu An Hòa và cầu Cây Ngã đã thi công xong.



a) Đường vào khu dân cư hiện hữu ***b) Đường Hương lộ 2***

Hình 1. 11. Một số hình ảnh hiện trạng giao thông tại khu vực dự án

- **Công trình công cộng**

Hiện tại, các công trình công cộng gồm trường tiểu học Long Hưng và UBND phường Long Hưng đã được di dời vào trên phần diện tích đã san nền. Do vậy việc chuyển trường của học sinh không bị ảnh hưởng.

- **Công trình bảo vệ bờ**

Tại khu vực dự án có 3.478 m kè sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã bao quanh khu vực dự án và 1.380 m kè nhân tạo nhằm tạo cảnh quan cho khu dân cư. Các đoạn bờ kè giáp sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã đã xây dựng có hàng lang an toàn tối thiểu 10 m (tuân thủ Điều 9 của Nghị định số 43/2015/NĐ-CP và Nghị định số 22/2023/NĐ-CP về hành lang bảo vệ nguồn nước).

- **Quy mô diện tích cụ thể của từng Phân khu**

Bảng 1. 5. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 1

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số lô	Dân số	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**554.898**	**1.531**	**6.124**	**100**
I	**Đất ở**	**272.783**	**1.531**	**6.124**	**49,16**
I.1	Chung cư	99.849	1.243	4.972	17,99
I.2	Biệt thự	172.934	288	1.172	31,16
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**74.038**			**13,34**
II.1	**Đất giáo dục**	**15.3537**			**2,80**
	- Trường Mầm non	5.249			
	- Trường Tiểu học	10.288			
II.2	**Đất thương mại dịch vụ**	**58.501**			**10,54**
	- Khu thương mại dịch vụ trung tâm	54.822			
	- Cửa hàng thương mại dịch vụ	1.854			
	- Trạm kinh doanh xăng dầu	1.824			
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.553**			**16,14**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	30.413			5,48
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	25.636			4,62
III.3	Mặt nước	33.503			6,04
IV	Đất giao thông	118.414			21,34
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**100**			**0,02**
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**56.275**			
I	Hương lộ 2	50.562			

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số lô	Dân số	Tỷ lệ (%)
II	Đất công trình tôn giáo	5.713			
Tổng		**611.173**			

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 1. 6. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 2 (bao gồm ô đất Ra07)

TT	Loại đất	Theo QĐ số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 và số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 (A)				Theo quy hoạch điều chỉnh (B)				Chênh lệch diện tích (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (m^2)	Chênh lệch số lô/căn hộ (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (lô/căn)	Chênh lệch dân số (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (người)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)			
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**859.797**	**100,00**	**4.033**	**16.132**	**859.797**	**100,00**	**4.405**	**15.790**	**0**		
I	**Đất ở**	**397.974**	**46,29**	**4.033**	**16.132**	**397.974**	**46,29**	**4.405**	**15.790**	**0**	**372**	**-342**
I.1	Chung cư	65.954	7,67	1.712	6.848	65.954	7,67	2.084	6.506	0	372	-342
-	Nhà chung cư	65.954		1.712	6.848	47.824	5,56	595	2.380	-18.130	-1.117	-4.468
-	Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư	0		0	0	18.130	2,11	1.489	4.126	18.130	1.489	4.126
I.2	Nhà liên kế	233.946	27,21	2.070	8.280	233.946	27,21	2.070	8.280	0	0	0
I.3	Biệt thự	98.074	11,41	251	1.004	98.074	11,41	251	1.004	0	0	0
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**57.148**	**6,65**			**57.148**	**6,65**			**0**		
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,34			2.920	0,34			0		
II.2	Đất giáo dục	42.920	4,99			42.920	4,99			0		
II.3	Đất y tế	1.972	0,23			1.972	0,23			0		
II.4	Đất thương mại dịch vụ	9.335	1,09			9.335	1,09			0		
III	**Đất cây xanh**	**116.780**	**13,59**			**116.780**	**13,59**			**0**		

TT	Loại đất	Theo QĐ số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 và số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 (A)				Theo quy hoạch điều chỉnh (B)				Chênh lệch diện tích (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (m^2)	Chênh lệch số lô/căn hộ (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (lô/căn)	Chênh lệch dân số (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (người)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)			
	mặt nước											
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	83.964	9,77			83.964	9,77			0		
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	18.550	2,16			18.550	2,16			0		
III.3	Mặt nước	14.266	1,66			14.266	1,66			0		
IV	**Đất giao thông**	**282.451**	**32,84**			**282.451**	**32,84**			**0**		
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.444**	**0,63**			**5.444**	**0,63**			**0**		
V.1	Khu xử lý nước thải	5.190	0,60			5.190	0,60			0		
V.2	Trạm BTS	200	0,02			200	0,02			0		
V.3	Trạm biến áp	54	0,01			54	0,01			0		
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**27.284**				**27.284**				**0**		
I	**Hương lộ 2**	**27.284**				**27.284**				**0**		
	TỔNG	**887.081**				**887.081**				**0**		

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 1. 7. Bảng cơ cấu quy hoạch sử dụng đất Phân khu 3 (bao gồm ô đất Ra08 và Ra09)

TT	Loại đất	Theo QĐ số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 và số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 (A)				Theo quy hoạch điều chỉnh (B)				Chênh lệch diện tích (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (m^2)	Chênh lệch số lô/căn hộ (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (lô/căn)	Chênh lệch dân số (B)-(A) (+) Tăng; (-) Giảm (người)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Số lô/căn hộ (lô/căn)	Dân số (người)			
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**754.334**	**100,00**	**3.046**	**12.184**	**754.334**	**100,00**	**3.978**	**13.357**	**0**		
I	**Đất ở**	**368.299**	**48,83**	**3.046**	**12.184**	**368.299**	**48,83**	**3.978**	**13.357**	**0**	**932**	1.173
I.1	Chung cư	59.726	7,92	1.681	6.724	59.726	7,92	2.613	7.897	0	932	1.173
-	Nhà chung cư	59.726		1.681	6.724	40.649	5,39	506	2.024	-19.077	-1.175	-4.700
-	Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư	0		0	0	19.077	2,53	2.107	5.873	19.077	2.107	5.873
I.2	Nhà liên kế	239.627	31,77	882	3.528	239.627	31,77	882	3.528	0	0	0
I.3	Nhà ở liên kế sân vườn song lập	17.965	2,38	260	1.040	17.965	2,38	260	1.040	0	0	0
I.4	Biệt thự	50.981	6,76	223	892	50.981	6,76	223	892	0	0	0
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**51.534**	**6,83**			**51.534**	**6,83**			**0**		
II.1	Trung tâm hành chính	4.406	0,58			4.406	0,58			0		

TT	Loại đất	Theo QĐ số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 và số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 (A)				Theo quy hoạch điều chỉnh (B)				Chênh lệch diện tích (B)-(A)	Chênh lệch số lô/căn hộ (B)-(A) (+) Tăng;	Chênh lệch dân số (B)-(A)
II.2	Đất giáo dục	47.128	6,25			47.128	6,25			0		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**88.072**	**11,67**			**88.072**	**11,67**			**0**		
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	24.652	3,27			24.652	3,27			0		
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	27.635	3,66			27.635	3,66			0		
III.3	Mặt nước	35.785	4,74			35.785	4,74			0		
IV	**Đất giao thông**	**240.291**	**31,85**			**240.291**	**31,85**			**0**		
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**6.138**	**0,82**			**6.138**	**0,82**			**0**		
V.1	Khu xử lý nước thải	5.938	0,79			5.938	0,79			0		
V.2	Trạm BTS	200	0,03			200	0,03			0		
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**24.366**				**24.366**				**0**		
I	**Hương lộ 2**	**24.366**				**24.366**				**0**		
	TỔNG	**778.700**				**778.700**				**0**		

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

1.2.2. Các hạng mục công trình phụ trợ - hạ tầng kỹ thuật

1.2.2.1. San nền:

- Tận dụng tối đa địa hình tự nhiên, một số khu vực cần hạ thấp hoặc tôn thêm nền để đảm bảo thoát nước mưa triệt để và tạo mặt bằng thuận lợi cho việc xây dựng các công trình, phù hợp với cảnh quan kiến trúc

- Cao độ tự nhiên của khu vực thấp +(0,3~1,2) m nên chịu chịu ảnh hưởng của mực nước sông Đồng Nai. Việc thiết kế san nền sẽ được thực hiện theo phương pháp đắp cao và tạo độ dốc thoát nước.

- Tuân thủ theo Quyết định phê duyệt số 3284/QĐ-UBND ngày 18/09/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt Đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

- Chọn cao độ san nền lựa chọn tối thiểu là: > 3,5m.

- Thiết kế san nền theo phương pháp đường đồng mức. Nền các lô đất được san có hướng dốc các tuyến đường xung quanh. Độ dốc san nền các lô đất chọn tối thiểu i > 0.0004.

1.2.2.2. Cấp nước

Nguồn nước cung cấp cho khu quy hoạch dự kiến sẽ lấy từ Nhà máy nước Biên Hòa.

Quy mô:

- Hệ thống cấp nước được phân thành hai mạng chính là: mạng lưới đường ống cấp 1 (mạng lưới ống phân phối) và mạng lưới cấp 2 (mạng lưới ống dịch vụ). Mạng lưới cấp nước tuân thủ theo nguyên tắc: tổng chiều dài đường ống là nhỏ nhất, đường ống cấp nước phải bao trùm được các đối tượng dùng nước.

- Thiết kế chung hệ thống cấp nước sinh hoạt và chữa cháy. Mạng lưới cấp nước được thiết kế chữa cháy áp lực thấp. Các trụ tiếp nước chữa cháy có vai trò tiếp nước cho các xe chuyên dụng để chữa cháy khi có cháy xảy ra.

- Lưu lượng nước chữa cháy trong 3 giờ cho 1 đám cháy có lưu lượng 30l/s: 324,0m^3.

- Cấp nước cứu hỏa: Sử dụng hệ thống cấp nước cứu hỏa áp lực thấp, áp lực tối thiểu tại trụ cứu hỏa là 10m. Khi có đám chảy xả ra, các xe cứu hỏa lưu động sẽ lấy nước tại các trụ cứu hỏa dọc đường dập tắt đám cháy.

1.2.2.3. Cấp điện

Nguồn điện cho khu vực được lấy từ trạm 2x63MVA-110/22kV Long Hưng cấp về và được tiếp tục cấp điện từ đường trung thế 22kV đi dọc theo đường Hương Lộ 2.

Hệ thống mạng lưới cấp điện cho khu dân cư Long Hưng được ngầm hóa và được thiết kế mới hoàn toàn vì tuyến cấp điện hiện hữu chỉ cung cấp cho dân cư hiện hữu, không đáp ứng được quy mô của dự án.

Trong khu thiết kế bố trí 32 trạm biến áp hợp bộ với tổng công suất từ 400 – 1.500 kVA. Các trạm đều là loại trạm trong nhà hoặc trạm compact.

Mỗi tủ điều khiển chiếu sáng đều được cấp từ 1 lộ hạ thế ra đã được thiết kế sẵn có trong trạm compact. Đối với mặt đường >6m sử dụng loại đèn cao áp sodium 2 cấp công suất 150/250W-220V-IP66 ánh sáng vàng cam để tiết kiệm điện, đặt trên trụ bát giác cao 10m ∅191-∅60 mạ kẽm nhúng nóng, khoảng cách trung bình từ 30 ~ 40m dọc đường, chiều cao trụ có thể thay đổi tùy theo bề rộng của mặt đường.

Đối với công viên, đường đi bộ sử dụng loại đèn có cấp công suất nhỏ hơn như đèn con mắt, sophia, jupiter… cao trung bình 4÷6m, khoảng cách đèn trung bình là 15÷30m dọc đường.

Sơ đồ điều khiển được thiết kế tự động đóng cắt theo 2 cấp công suất: Từ 18h30 đến 22h sử dụng 100% công suất, từ 22h đến 5h30 hôm sau sử dụng 50% công suất, từ 5h30 đến 18h30 ngắt dòng.

1.2.2.4. Chiếu sáng

Nguồn cung cấp điện cho hệ thống chiếu sáng lấy từ trạm biến áp xây mới. Mạng điện chiếu sáng được thiết kế riêng biệt với hệ thống cấp điện sinh hoạt và được điều khiển bật, tắt đèn bằng tủ điều khiển tự động.

Chiếu sáng cảnh quan: giải pháp chiếu sáng không gian công cộng phải góp phần tăng tính thẩm mỹ, góp phần hài hòa giữa các yếu tố cảnh quan như cây xanh thảm cỏ… với các công trình kiến trúc. Cần lựa chọn, sử dụng các hình thức và phương thức chiếu sáng phù hợp từng loại hình công trình.

1.2.2.4. Hệ thống thông tin liên lạc

Theo Quy hoạch phát triển Bưu Chính – Viễn Thông, hệ thống thông tin liên lạc của dự án được ghép nối từ tuyến cáp chính dọc đường Hương lộ 2.

Tổng dung lượng toàn khu khoảng 20.050 số. Toàn khu bố trí 5 trạm BTS với diện tích 100m^2 mỗi trạm, đảm bảo các điều kiện về an toàn kỹ thuật và cảnh quan môi trường tại khu vực.

Dự án đầu tư xây dựng hệ thống cống bể chờ có khả năng kết nối một cách đồng bộ tránh việc phát sinh thi công sau này.

Hệ thống hạ tầng viễn thông bao gồm: Hệ thống điện thoại cố định, Internet, truyền hình cáp... được thiết kế đi ngầm trong các tuyến cống bể xây mới.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Bưu chính Viễn thông để xác định vị trí đấu nối, dung lượng... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

Để phục vụ các nhu cầu thông tin liên lạc, các dịch vụ thông tin hiện đại, tại Khu dân cư Long Hưng, xây dựng các tủ cáp phân phối nối từ trạm điện thoại.

Tuyến ống cáp chính dự kiến xây dựng nối từ tuyến cáp thông tin liên lạc hiện hữu đường Hương Lộ 2 đến các tủ cáp phân phối dùng cáp quang luồn trong ống ∅110 đặt ngầm trên vỉa hè.

Tủ cáp và tập điểm cáp được lắp đặt ở vị trí thuận tiện, bảo đảm mỹ quan, an toàn và dễ dàng sửa chữa khi có sự cố.

Cáp phối từ tủ cáp đến các tập điểm cáp và đến các thuê bao dùng cáp quang hoặc cáp đồng luồn trong ống ∅60 - ∅110 đặt ngầm trên vỉa hè.

Ngoài ra tại Khu dân cư Long Hưng còn có các mạng cáp: cáp truyền dữ liệu internet, ADSL, cáp truyền hình… sẽ do các nhà cung cấp dịch vụ lắp đặt nhưng phải đảm bảo cung cấp đầy đủ dịch vụ, chất lượng cao, an toàn và mỹ quan.

Mạng cáp truyền dẫn và phân phối, khi thi công lắp đặt cần kết hợp với các mạng lưới hạ tầng kỹ thuật khác như cấp điện, lắp đặt chung để tiết kiệm chi phí thi công, đảm bảo mỹ quan đô thị. Các cống bể cáp và nắp bể cáp phải được chuẩn hóa về kích thước cũng như hình dáng theo quy chuẩn ngành. Các bể cáp sử dụng đổ bê tông, nắp đan bê tông, khoảng cách giữa các bể 50 ÷ 60m.

Mạng di động: Khu dân cư Long Hưng còn có thể sử dụng các mạng điện thoại di động của các nhà cung cấp như: Vinaphone, Mobiphone, Viettel... Khi tiến hành lắp đặt các trạm BTS, các nhà cung cấp nên sử dụng chung cơ sở hạ tầng và phải đảm bảo khoảng cách giữa các trạm theo đúng quy định. Sử dụng các mẫu anten BTS có hình dáng đẹp nhằm đảm bảo mỹ quan đô thị và giảm chi phí đầu tư.

1.2.2.5. Công trình kè bảo vệ, kênh đào nhân tạo

Bảng 1. 8. Khối lượng kè sông và kênh nhân tạo đã hoàn thành tại Dự án

STT	Tên hạng mục	Khối lượng	Hiện trạng

		Tổng chiều dài thiết kế	Đã thực hiện	Còn lại	
I	**Kè sông**	**4.242**	**3.478**	**764**	Đã thực hiện 82% khối lượng
1	Kè bờ dọc sông Bến Gỗ - Kè loại 2 - Cọc giới hạn: Cọc 6A ÷ LH. Cọc 7	2.398	2.000	398	
2	Kè bờ dọc rạch Cây Ngã đoạn giáp Sông Bến Gỗ	366	0	366	
3	Kè bảo vệ bờ rạch Cây Ngã - Kè loại 3 - Cọc giới hạn: LH. Cọc 3 ÷ LH. Cọc 4 ÷ LH. Cọc 5	1.478	1.478	0	
II	**Kênh nhân tạo**	**1.580**	**1.380**	**200**	Đã thực hiện 87% khối lượng
1	Kè bảo vệ bờ kênh đào nhân tạo - Kè loại 4 - Cọc giới hạn: LH. Cọc 4 ÷ LH. Cọc 4A; LH. Cọc 4B ÷ LH. Cọc 7	1.580	1.380	200	
Tổng (I + II)		**5.822**	**4.858**	**964**	

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

- **Kè bảo vệ bờ sông Bến Gỗ**

- Chiều dài tuyến kè áp dụng cho khu vực sông Bến Gỗ Phân khu 2 (khu 1 – khu 2- khu 3) chiều dài khoảng L=2.768,85m.

- Cao trình đỉnh kè +3.30m. (Cao độ chuẩn Hòn Dấu).

- Tường kè bằng cừ bản BTCT dự ứng lực loại SW400B, chiều dài cừ L=14,5 m được đóng liền kề nhau, kết cấu kè có neo. Chiều dài mỗi đơn nguyên trung bình 23 m.

- Dầm mũ liên kết đầu cừ bằng BTCT M300 đổ tại chỗ, kích thước dầm 80x50 cm. Chiều dài mỗi dầm tương ứng với chiều dài đơn nguyên tường kè trung bình là 23 m.

- Neo tường kè: tường mố neo hình chữ L (cao 1,50 m ; dày 25 cm, rộng 0,8 m) kết cấu bằng BTCT M200, thanh neo bằng thép CT3 loại ϕ32 được bảo vệ ngoài bằng vật liệu chống thấm (quấn dây đay tẩm bitum chống thấm). Các thanh neo được luồn qua lỗ trên cừ và tường neo, được chỉnh độ căng bằng các bu lông tại hai đầu mỗi thanh, khoảng cách giữa các thanh neo là 2 m.

- Sau lưng tường kè được trải vải địa kỹ thuật và đắp đất chọn lọc đến cao trình thiết kế. Mặt kè rộng 5 m được bố trí lối đi bộ.

- Bậc thang lên xuống kè (B = 5m): khoách cách a = 50÷100m/1 vị trí.



Hình 1. 12. Hiện trạng bờ kè rạch Bến Gỗ

- **Kênh đào nhân tạo**

- Chiều dài tim tuyến kênh đào dài khoảng $L_{kênh}$ = 375m

- Chiều rộng đáy kênh Bđ = 12m

- Chiều rộng mặt kênh: Bm = 22m

- Cao trình đáy kênh: Zđ = -0.5m

- Cao trình bờ kênh: Zb = +3.3m

- Kênh mặt cắt hình thang, cải tạo gia cố mái kênh kết cấu từ trên xuống dưới như sau:

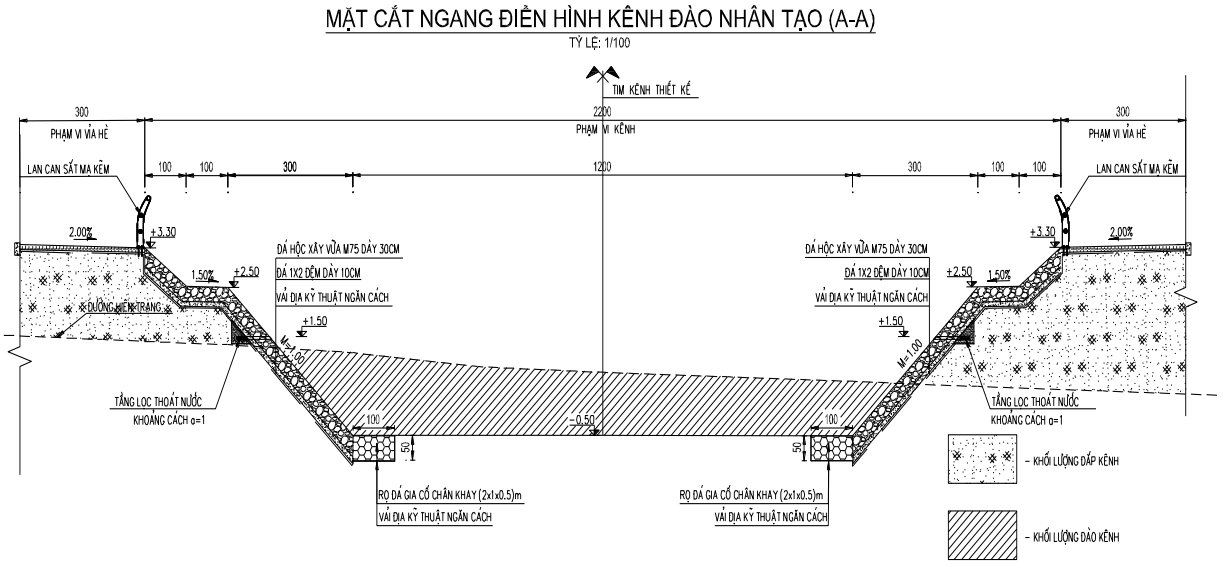
+ Đá hộc xây vữa M75 dày 30cm

+ Đá dăm tầng lọc đá 1x2 dày 10cm

+ Vải địa kỹ thuật ngăn cách cường độ R>=24 kN/m

+ Chân khay gia cố chống xói bằng rọ đá bọc nhựa PVC (2x1x0.5)m

+ Bố trí tầng lọc thoát nước tại cao trình +1.5m khoảng cách a=1m/vị trí



Hình 1. 13. Mặt cắt ngang điển hình kênh đào

- **Tần suất thiết kế**

- Tần suất đảm bảo mực nước triều tính toán thiết kế max: P = 2%
- Tần suất đảm bảo mực nước triều tính toán thiết kế min: P = 95%
- Tần suất tiêu mưa trong đồng: P = 10%
- Tần suất tiêu triều ngoài sông: P = 10%

- **Các chỉ tiêu thiết kế chính**

- Mực nước đỉnh triều lớn nhất ứng với tần suất 2% : $H_{maxP2\%}$ = +2,28

- Mực nước chân triều nhỏ nhất ứng với tần suất 95% : $H_{minP95\%}$ = -1,75

- Chiều cao sóng do tàu và gió max: h_{sl} = 0,45 m

- a: chiều cao an toàn có xét đến biến đổi khí hậu với kịch bản nước biển dâng tính đến năm 2050, lấy a = 0,33 m

- Hệ số điều kiện làm việc: m = 1,00

- Hệ số tin cậy: kn = 1,15

- Hệ số tổ hợp tải trọng: n = 1,0

- **Lan can kè**

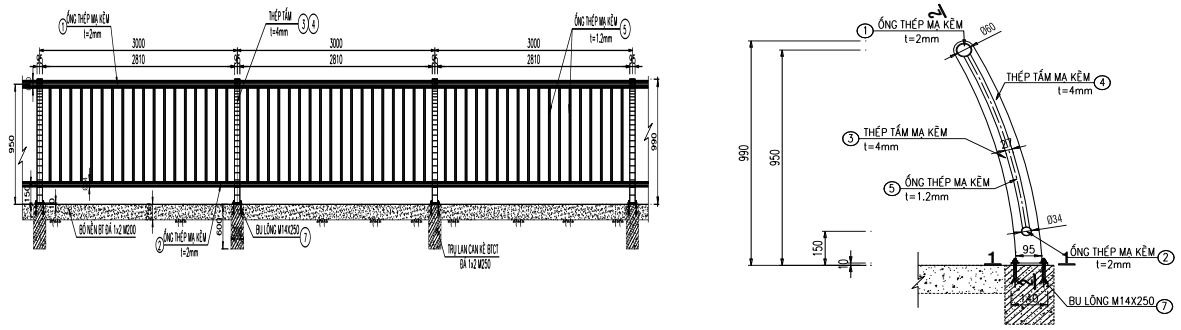
Lan can kè vừa có tác dụng bảo đảm an toàn cho người đi bộ, du khách vừa làm tăng thẩm mỹ của công trình. Kết cấu lan can kè được thiết kế như sau:

Chiều dài đơn nguyên lan can kè thiết kế tương ứng với chiều dài các đơn nguyên kè.

Lan can kè được cấu tạo bởi các trụ lan can chế tạo bằng các tấm thép dày 4 mm liên kết hàn, các trụ lan can được liên kết với dầm mũ bằng các bu lông M14. Song lan

can bằng thép ống Φ27 dày 2 mm và Φ60 dày 2 mm được hàn liên kết với trụ lan can. Chiều cao lan can 110cm tính từ mặt dầm mũ. Toàn bộ các chi tiết của lan can được mạ kẽm nhúng nóng.

Lan can kết hợp với việc bố trí đèn chiếu sáng trên dầm mũ tường cừ tạo ra sự hài hòa về kết cấu tổng thể công trình kè và phù hợp với mỹ quan các đoạn kè đã được xây dựng trong khu vực.



Hình 1. 14. Kết cấu lan can kè

- **Hành lang vỉa hè**

Mặt bằng công trình kè được thiết kế bố trí theo hình thức trang trí tạo cảnh quan cho toàn tuyến xây dựng và hài hoà kiến trúc xây dựng đô thị theo quy hoạch đã được duyệt. Phần sau kè được thiết kế thành hành lang đi bộ có bề rộng 5 m.

- **Bến lên xuống**

Nguyên tắc bố trí: xây dựng bến lên xuống không làm ảnh hưởng đến kiến trúc chung, không bố trí cầu cảng nhô ra phía sông mà chỉ bố trí các bậc lên xuống, tại vị trí này sẽ không xây dựng kè đoạn đứng mà thay vào đó là các bậc lên xuống.

- Số lượng bến lên xuống (B = 5m): khoảng cách a=50m÷100/ 1 bến.

- **Cống tiêu thoát nước**

Để công trình kè khi xây dựng xong không làm ảnh hưởng đến việc tiêu thoát nước khu vực thì việc xây dựng các cống thoát nước qua kè là rất cần thiết. Căn cứ quy hoạch và hiện trạng cơ sở hạ tầng hệ thống tiêu thoát nước, vị trí và quy mô các cống tiêu nước trong phạm vi xây dựng kè bố trí.

+ Kết cấu cống bằng BTCT, ống cống sử dụng loại ống ly tâm đúc sẵn có bố trí thêm các cửa clape.

Các hạng mục công trình và biện pháp thi công được thực hiện dựa trên nguyên tắc:

- Bảo vệ môi trường cảnh quan, khai thác triệt để các điều kiện tự nhiên.
- Trách phá vỡ, di chuyển, đặc biệt là các đầu mối hạ tầng kỹ thuật.

- Tôn trọng, kế thừa các công trình công cộng, nhà ở hiện có.

- Cải tạo chỉnh trang kết hợp chặt chẽ với xây dựng mới.

- Dựa trên quy hoạch chung của tỉnh Đồng Nai đến năm 2050, quy hoạch kinh tế xã hội của tỉnh và hiện trạng sử dụng đất để xác định chức năng các khu đất đầu tư xây dựng.

Hướng phát triển không gian đô thị của dự án:

- Phát triển các khu chức năng theo quy hoạch được được phê duyệt.

- Khai thác các yếu tố thuận lợi về đất đai, công trình công cộng, hạ tầng kỹ thuật, địa hình tự nhiên sông suối, kênh mương để tạo nên sắc thái riêng biệt cho khu ở.

- Giữ lại và chỉnh trang tại chỗ khu vực dân cư hiện hữu giáp trục đường giao thông chính.

- Bố trí khu vực công viên cây xanh, thể dục thể thao hợp lý.

- Bố trí nhà biệt lập, nhà liên kế,... theo quy hoạch.

1.2.3. Hạng mục bảo vệ môi trường

1.2.3.1. Hệ thống thoát nước

- **Hệ thống thu gom và thoát nước mưa**

Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với nước thải sinh hoạt, phân chia lưu vực thoát nước mưa thành nhiều lưu vực nhỏ, tạo điều kiện thoát nước mưa nhanh nhất ra mạng lưới cống bên ngoài.

Các tuyến thoát nước mưa được xây dựng bằng cống tròn BTCT bố trí dưới vỉa hè dọc theo các trục đường. Sau khi thu gom nước mưa từ các tuyến cống, nước mưa sẽ được thoát ra các cửa xả ∅400 đến ∅1500mm dọc theo hệ thống kênh rạch xung quanh dự án. Độ sâu chôn cống bảo vệ cống ≥0,5m chịu được tải trọng tác động. Hệ thống cống thoát nước mưa được bố trí dọc theo các tuyến đường giao thông đảm bảo thoát nước cho toàn khu.

Trên các tuyến cống có bố trí các hố ga thu nước, khoảng cách giữa các hố ga từ 30m-45m tùy theo kích thước cống và vị trí hố ga.

Hướng thoát nước được thiết kế theo độ dốc đường giao thông và thoát ra sông Bến Gỗ, rạch Cây Ngã và kênh nhân tạo các cửa xả chính của khu dự án.

Tổng hợp khối lượng hệ thống thu gom và thoát nước mưa của Dự án cụ thể như trong bảng sau:

Bảng 1. 9. Tổng hợp khối lượng hệ thống thoát nước mưa của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng thực hiện của dự án Khu dân cư Long Hưng điều chỉnh

			Tổng cộng	Đã hoàn thành	Phần còn lại
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4)-(5)
1	Cống tròn BTCT D400	m	1.690	1.352	338
2	Cống tròn BTCT D600	m	22.596	18.571	4.025
3	Cống tròn BTCT D800	m	3.924	3.323	601
4	Cống tròn BTCT D1000	m	2.149	1.981	168
5	Cống tròn BTCT D1200	m	1.208	966	242
6	Cống tròn BTCT D1500	m	269	215	54
7	Hố ga BTCT	cái	1.367	1.138	229
8	Cửa xả	cái	44	34	10
9	Cống tròn BTCT D400	m	1.690	1.352	338

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Tọa độ các cửa xả nước mưa của dự án như sau:

Bảng 1. 10. Số lượng và tọa độ cửa xả nước mưa

STT	Tên cửa xả	Tuyến cống	Đường kính	Tọa độ		Cao độ
			(mm)	X(m)	Y (m)	(m)
I	**Phân khu 1**					
1	CX-37A	MT16	1000	1202166,23	403110,68	1,297
2	CXMT26	MT26	800	1202233,87	403332,78	1,39
3	CX34A	MT27	1000	1202622,32	403188,07	1,216
4	CX35	MT28	800	1202619,99	403335,04	1,149
5	CX34	MT21	1200	1202681,50	403086,79	0,696
6	CX32A	MT20	1200	1203038,91	403025,35	0,928
7	CX32	MT19	1200	1203120,17	402904,86	1,1
8	CX31	MT23	1000	1203334,68	402833,86	1,191
9	CX31A	MT22	1200	1203525,68	402660,09	1,171
10	CX26A	MT24	600	1203398,29	402506,64	1,72
11	CX26		600	1203380,02	402493,05	1,423
12	CX24	MT25	600	1203441,99	402470,78	1,497
13	CX24A		600	1203320,62	402464,27	1,62
14	CX21	MT17	1000	1203107,24	402418,52	0,817
15	CX20	MT18	1000	1202927,98	402449,29	1,3
II	**Phân khu 2, Phân khu 3**					
1	CXMT1-1	MT1	1200	1202654,18	402386,99	0,97
2	CXMT1-2		600	1202683,30	402393,48	1,73

STT	Tên cửa xả	Tuyến cống	Đường kính	Tọa độ		Cao độ
			(mm)	X(m)	Y (m)	(m)
3	CXMT2	MT2	1000	1202385,31	402326,39	1,78
4	CXMT3	MT3	1000	1202240,32	402197,04	1,55
5	MT4-23	MT4	800	1202217,28	402182,83	1,51
6	CXMT5	MT5	800	1202188,73	402171,30	1,66
7	CXMT6-1	MT6	800	1202146,95	402153,12	1,22
8	CXMT6-2		600	1201883,91	402126,19	1,44
9	CXMT6-3		800	1201890,01	402319,65	1,3
10	CXMT8	MT8	1500	1202111,97	403069,52	0,7
11	CXM8-1	M8	800	1202096,98	403048,85	1,5
12	CXM8-2		800	1202012,52	402821,43	0,9
13	MT9-90	MT9	1200	1201978,40	402638,77	1,26
14	CXMT10-1	MT10	600	1201955,84	402610,73	1,5
15	CXMT10-2		600	1201877,52	402585,71	1
16	CXMT10-3		600	1201839,16	402402,94	1,5
17	CX18	MT12	800	1202726,08	402407,69	0,945
18	CXMT29-1	MT29	800	1202728,27	402400,34	1,94
19	CXMT29-2		800	1202685,70	402386,90	1,88
20	CXMT30	MT30	1000	1202025,15	401880,08	1,07
21	CXM31a	MT31a	800	1202658,51	402375,74	1,42
22	CXM31	MT31	1000	1202509,83	402361,29	1,33
23	CXMT32	MT32	1200	1202219,69	402176,50	1,42
24	CXMT33	MT33	600	1202191,81	402162,70	1,77
25	CXMT34	MT34	1000	1201992,16	401953,28	1,43
26	CXMT35	MT35	1500	1202926,59	402437,14	0,92
27	CXMT36	MT36	1000	1203604,09	402373,00	1,35
28	CXMT37	MT37	1000	1203346,92	402463,52	1,63
29	CXMT38	MT38	1000	1203378,50	402481,52	1,44

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)



Hình 1. 15. Cửa xả nước mưa đã xây dựng

- **Hệ thống thu gom và thoát nước thải**

Phương án quy hoạch: hệ thống thoát nước thải của khu vực được thiết kế như sau:

+ Thiết kế hệ thống thoát nước thải riêng và nước mưa riêng

+ Toàn bộ nước thải được thu gom xử lý cục bộ qua các bể tự hoại và bể tách mỡ. Nước thải sau khi qua bể tự hoại và bể tách mỡ ở các nhà dân, nhà chung cư, trường học sẽ được thu gom về hệ thống thoát nước thải dẫn về 04 trạm xử lý nước thải, có tổng công suất thiết kế 10.520 m^3/ngày đêm nằm trong khu quy hoạch.

+ Các công trình phải xây dựng bể tự hoại đúng tiêu chuẩn, nước thải sau khi qua bể tự hoại mới đưa vào cống thoát nước thải.

+ Thiết kế cống tự chảy đi qua tất cả các nhà và công trình, lợi dụng độ dốc địa hình để thiết kế cống, đảm bảo cống không chôn quá sâu.

+ Giếng kỹ thuật có kích thước 800 × 800mm. Nước thải phân tiểu từ khu vệ sinh được xử lý bằng hệ thống tự hoại trước khi thoát vào cống thoát.

+ Vận tốc nước chảy lớn nhất: 3m/s để bảo đảm không phá hủy ống cống và mối nối.

Trong dự án, tuyến cống thu gom nước thải sinh hoạt có đường kính D400-D500 dọc theo các tuyến đường và các khu vực thuận tiện cho việc thu gom nước thải. Nước thải được đưa về trạm bơm nước thải đặt tại từng nhóm ở. Cống thoát nước thải dùng cống BTCT, hố ga thu nước được bố trí dọc theo các tuyến cống, hố ga được xây dựng bằng bê tông cốt thép, khoảng cách từ 20 - 30m (Trung bình 4 hộ bố trí 1 hố ga thu gom nước thải từ bể tự hoại của mỗi hộ).

Bảng 1. 11. Tổng hợp hệ thống thoát nước thải của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng thực hiện của dự án Khu dân cư Long Hưng điều chỉnh		
			Tổng cộng	Đã hoàn thành	Phần còn lại
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4)-(5)
1	Cống thoát nước D300	m	26.096	21.986	4.110
2	Cống thoát nước D400	m	2.375	1.900	475
3	Cống thoát nước D500	m	935	748	187
4	Hố ga	cái	1.581	1.316	265
5	Cửa xả	cái	4	0	4

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

- **Hệ thống xử lý nước thải**

Khu vực dự án được chia làm 04 lưu vực xả thải và bố trí trạm xử lý nước thải riêng cho mỗi lưu vực. Tổng công suất xử lý của 04 trạm là 10.520 m^3/ngày.đêm. Nước thải sau xử lý đạt QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F⩽20.000 m^3/ngày đêm) trước khi xả thải ra môi trường.

Bảng 1. 12 Công suất các trạm xử lý nước thải của dự án

TT	Hạng mục	Công suất (m^3/ngày.đêm)	Công nghệ xử lý	Điểm xả thải	
				Sông/rạch	Tọa độ xả thải
1	Trạm XLNT số 1	3.220	Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận.	01 cửa xả ra sông Bến Gỗ	X: 1203564,35 Y: 402369,60
2	Trạm XLNT số 2	2.890		01 cửa xả ra sông Bến Gỗ	X: 1202838,27 Y: 403213,95
3	Trạm XLNT số 3	2.850		01 cửa xả ra rạch Cây Ngã	X: 1202025,81 Y: 402720,83
4	Trạm XLNT số 4	1.560		01 cửa xả ra rạch Cây Ngã	X: 1202076,54 Y: 401907,68
Tổng cộng		**10.520**	-	-	-

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

1.2.3.2. Công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

Căn cứ quy định tại Khoản 4, Điều 7 của Quyết định số 04/2024/QĐ-UBND ngày 16/01/2024: "Ban quản lý khu đô thị, Khu dân cư, chung cư phải thiết lập các điểm tập kết CTRSH; khu vực tập kết phải có mái che tránh mưa chảy tràn, có nhân viên thường xuyên dọn vệ sinh đảm bảo CTRSH không vung vãi sau khi chuyển giao

và không phát tán mùi hôi gây mất mỹ quan đô thị; điểm tập kết phải đảm bảo không làm ảnh hưởng đến giao thông, cảnh quan khu vực, chủ động liên hệ, ký hợp với đơn vị thu gom, vận chuyển, xử lý CTRSH trên địa bàn." Do đó, khi dự án đi vào hoạt động, chủ dự án sẽ kết hợp với các Ban quản lý khu dân cư, chung cư thiết lập các điểm tập kết CTRSH theo đúng quy định.

- **Tại các Khu chung cư/Nhà ở xã hội dạng chung cư/ khu hành chính/ Trường học/ Trạm y tế**

Quy mô thiết kế phòng chứa rác tạm tại khu nhà cao tầng như sau:

- Diện tích mỗi phòng rác trên tầng điển hình khoảng 8 – 10m^2, cao thông thủy 2,8m; tường xây, cửa chống cháy và bố trí dụng cụ PCCC.

- 03 phòng chứa rác tại tầng trệt có diện tích phòng rác tầng trệt khoảng 15m^2, cao 3m, tường xây, cửa chống cháy và bố trí dụng cụ PCCC.

- Tại mỗi phòng rác sẽ bố trí 03 thùng chứa rác dung tích 120L có dán nhãn phân loại để chứa các loại rác thải (01 thùng chứa chất thải hữu cơ có khả năng phân hủy, 01 thùng chứa chất thải có khả năng tái chế và 01 thùng chứa chất thải nguy hại).

- **Khu nhà ở biệt thự/ nhà liên kế/ nhà song lập**

Chất thải rắn sinh hoạt tại hộ gia đình được phân loại theo 03 loại: chất thải hữu cơ có khả năng phân hủy, chất thải có khả năng tái chế và chất thải nguy hại. Sau đó các loại chất thải này được lưu chứa trong các túi chứa, thiết bị phù hợp, đảm bảo vệ sinh môi trường.

Đối với túi chứa chất thải hữu cơ hoặc túi chứa chất thải nguy hại: cần được phân biệt bằng các hình thức dán nhãn, ghi dòng chữ trên túi, màu sắc túi hoặc đánh dấu để nhận biết trước khi chuyển đến điểm tập kết hoặc giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển.

Các túi chứa được lưu chứa trong các thùng rác chuyên dùng của các nhà sản xuất có màu xanh để chứa chất thải hữu cơ, thùng rác có màu xám để chứa chất thải nguy hại được đặt tại mỗi khu nhà ở.

Ngoài ra, chủ đầu tư cũng sẽ phối hợp với đơn vị có chức năng, quy định về điểm tập kết, bố trí các thùng chứa với dung tích từ 120L đến 660L đặt tại các điểm tập kết để các hộ dân bỏ rác theo quy định. Khối lượng chất thải phát sinh sẽ được đơn vị có chức năng thu gom, định kỳ đến thu gom và đem đi xử lý.

Đối với rác có khả năng tái chế thì hộ gia đình có thể bán cho các tổ chức, cá nhân thu mua phế liệu hoặc các tổ chức, cá nhân thu gom chất thải rắn sinh hoạt của địa phương.

- **Khu công viên, đường phố**

Đối với khu dịch vụ công cộng (công viên, đường phố): ước tính khoảng 270 thùng rác dung tích 330L chia làm 03 loại (rác có khả năng phân hủy hữu cơ, rác có khả năng tái chế và rác nguy hại); bố trí tại các không gian chung và trên đường dạo tại công viên. Đặt cách nhau khoảng 150m, được thiết kế thuận lợi cho việc lấy rác. Mỗi ngày công nhân vệ sinh sẽ thu gom và bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải.

- **Hệ thống PCCC**

Các họng lấy nước chữa cháy được bố trí tại các ngã ba, ngã tư với các bán kính phục vụ tối đa là 150m/1ít họng để thuận tiện cho việc chữa cháy.

Ngoài ra, khi có sự cố cháy cần bổ sung thêm nguồn nước mặt của các sông rạch gần nhất để chữa cháy, và hệ thống xe chữa cháy của thành phố và các huyện gần nhất để hỗ trợ. Hiện tại, hệ thống họng lấy nước được lắp đồng bộ với đường giao thông.

Tổng hợp khối lượng hệ thống cấp nước của dự án như sau:

Bảng 1. 13. Tổng hợp hệ thống cấp nước chữa cháy của dự án

STT	Hạng mục	Đơn vị	Khối lượng thực hiện của dự án		
			Tổng cộng	Đã hoàn thành	Phần còn lại
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) =(4)-(5)
1	Ống HDPE Ø90	m	4.373	3.498	875
2	Ống HDPE Ø100	m	19.880	16.283	3.597
3	Ống HDPE Ø150	m	2.199	1.759	440
4	Ống HDPE Ø200	m	5.494	4.686	808
5	Ống HDPE Ø300	m	1.030	990	40
6	Trạm bơm thành phố chóng áp	m^3	12.000	9.600	2.400
7	Họng chữa cháy	trụ	108	90	18

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)



Hình 1. 16. Họng chữa cháy tại đường số 5 khu nhà liên kế

1.2.4. Các hoạt động của dự án

- **Hoạt động trong giai đoạn xây dựng**

Các hoạt động trong giai đoạn xây dựng của dự án bao gồm:

- Hoạt động giải phóng, san gạt mặt bằng.
- Hoạt động vận chuyển tập kết nguyên vật liệu.
- Hoạt động thi công xây dựng hạ tầng và công trình kiến trúc.
- Hoạt động sinh hoạt của công nhân.

- **Hoạt động trong giai đoạn vận hành**

Các hoạt động trong giai đoạn hoạt động của dự án bao gồm:

- Hoạt động sinh hoạt của dân cư.
- Hoạt động kinh doanh, sinh hoạt của khối công trình công cộng, công trình hỗn hợp, trường học, thương mại….

1.3. Nguyên, nhiên, vật liệu, hóa chất sử dụng của dự án; nguồn cung cấp điện, nước và các sản phẩm của dự án

1.3.1. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước trong giai đoạn xây dựng

1.3.1.1. Nhu cầu sử dụng Nguyên vật liệu xây dựng

Nguyên vật liệu dùng để phục vụ giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu là cát, đá, gạch xây dựng, thép, xi măng... Toàn bộ nguyên vật liệu của dự án được thu mua của các cơ sở, nguồn cung cấp tại khu vực lân cận địa bàn phường Long Hưng và các vùng khác trong địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Bảng 1. 14. Ước tính khối lượng nguyên liệu, vật liệu chính trong giai đoạn thi công của Dự án

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng nguyên vật liệu của dự án Long Hưng điều chỉnh			Trọng lượng riêng	Khối lượng còn lại cần chuyên chở (tấn)
			Tổng cộng	Đã hoàn thành	Phần còn lại		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4) – (5)	(7)	(8) = (6)*(7)
I	**Công trình trên bờ**						
1	Vật liệu chống thấm	kg	521.160	205.546	315.614	-	316
2	Que hàn	kg	3.466	1.367	2.099	-	2
3	Thép các loại	kg	562.976	222.038	340.938	-	341
4	Xi măng	kg	7.415.513	2.924.678	4.490.835	-	4491
5	Cột chống thép ống	kg	14.331	5.652	8.679	-	9
6	Ống nhựa PVC	m	13.632	5.376	8.256	1,43 g/cm^3	16
7	Cọc bê tông 15x15	m	133.995	52.848	81.147	408 kg/m	33.108
8	Cừ larsen	m	256.982	101.354	155.628	60kg/m	9.338
9	Ống thép	m	529	480	49	1,27kg/m	316
10	Gạch xi măng tự chèn	m^2	86.333	34.050	52.283	7,6 kg/viên 39 viên/m^2	15.497
11	Lát terrazzo	m^2	22.020	8.685	13.335	10 kg/viên 6 viên/m^2	3.953
12	Đá các loại	m^3	248.574	98.038	150.536	1,6 T/m^3	240.858
13	Cát các loại	m^3	765.158	301.778	463.380	1,4 T/m^3	648.732
14	Đất sét	m^3	3.779	1.490	2.289	1,45 T/m^3	3.318
15	Gỗ ván cầu công tác	m^3	270	106	164	0,65 T/m^3	106
16	Carboncor Asphalt	Tấn	4.675	1.844	2.831	-	2.831

STT	Vật liệu	Đơn vị	Khối lượng nguyên vật liệu của dự án Long Hưng điều chỉnh			Trọng lượng riêng	Khối lượng còn lại cần chuyên chở (tấn)
			Tổng cộng	Đã hoàn thành	Phần còn lại		
17	Bê tông nhựa	Tấn	7.823	3.085	4.738	-	4.738
18	Gạch thẻ 4x8x19	Viên	138.481	54.617	83.864	1,6 kg/viên	134
19	Sơn các loại	Tấn	74.268	29.291	44.977		44.977
20	Vật liệu san nền (*)	m^3	4.724.510	4.331.391	393.119	1,4 T/m^3	550.367
Tổng I							**1.563.131**
II	**Xây dựng dưới nước (bờ kè)**						
II.1	***Kè sông***						
1	Vải địa chất	Tấn	2.637	2.162	475	-	475
2	Cọc BT dự ứng lực SW400B	Tấn	11.160	9.150	2.010	-	2.010
3	Cốt thép dầm mũ	Tấn	35	29	6	-	6
4	Bê tông dầm mũ	m^3	543,18	445	98	2,2T/m^3	215
II.2	***Kênh nhân tạo***						
1	Cọc bê tông cốt thép cọc 20x20	Tấn	21.090	18.420	2.670	-	2.670
2	Gạch lát vỉa hè	m^2	15.800	13.800	2.000	7,6 kg/viên 39 viên/m^2	593
3	Cốt thép dầm	tấn	29	25	4	-	4
Tổng II							**5.998**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Trên đây là dự báo khối lượng các nguyên vật liệu phục vụ cho quá trình thi công xây dựng Dự án. Hầu hết nguyên vật liệu cung cấp cho công trình xây dựng là nguồn sẵn có trong nước với chất lượng phù hợp tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam. Đồng thời, tất cả nguyên vật liệu được sử dụng đều không thuộc danh mục cấm sử dụng ở Việt Nam theo quy định hiện hành.

Toàn bộ vật tư khi đưa về công trình đều được kiểm tra về mẫu mã, nhãn mác, kí hiệu, xuất xứ, niên hạn xuất xưởng,… Ngoài việc kiểm tra về số lượng thủ kho, cán bộ kỹ thuật còn có trách nhiệm bóc mỗi kiện hàng 1 mẫu chuyển lên ban quản lý dự án để làm mẫu đối chiếu trong suốt thời gian thi công. Trong trường hợp vật tư không bảo đảm chất lượng hoặc có sai khác về quy cách, chủng loại... sẽ phải lập biên bản để thông báo với các phía để có biện pháp thay thế kịp thời, tránh ảnh hưởng tới tiến độ thi công, chất lượng công trình.

Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng do nhà thầu cung cấp vận chuyển đến chân công trình. Chủ đầu tư cam kết sẽ giám sát và phối hợp chặt chẽ với nhà thầu vận chuyển trong quá trình thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi, khí thải phát sinh.

Yêu cầu đối với nguyên vật liệu đầu vào:

+ ***Đất:*** Dùng đất cấp phối tốt (tương đương đất cấp III), đất khi đắp nền tuyến ống truyền tải phải kiểm tra về độ chặt theo đúng tiêu chuẩn đầm nén TCVN 4201-1995.

+ ***Cát:*** đắp nền đường, cát san nền: Cát phải đảm bảo độ sạch, độ lẫn tạp chất không vượt quá mức cho phép. Cát thiên nhiên sử dụng làm vật liệu cho bê tông phải thoả mãn các yêu cầu kỹ thuật, các chỉ tiêu trong thiết kế và TCVN 7570-2006, Tiêu chuẩn 14TCN 68 :1988, đồng thời phải tuân theo các quy định sau: có mô đun độ lớn từ 2-2.5 và lượng hạt nhỏ hơn 0,14mm không lớn hơn 20%.

+ ***Gạch xây:*** Gạch xây phải tuân thủ theo TCVN 4085:2011 "kết cấu gạch đá - Quy phạm thi công và nghiệm thu", và TCVN 1450: 2009. Gạch chỉ loại gạch ED2 M75#. Gạch phải do nhà máy sản xuất theo đúng tiêu chuẩn kích thước. Các chỉ tiêu cơ lý khi thí nghiệm gạch: Cường độ nén, cường độ uốn, khối lượng thể tích, hình dạng và kích thước.

+ ***Cốt thép:*** Cốt thép sử dụng trong kết cấu BTCT phải tuân thủ các tiêu chuẩn TCVN 1651: 2008, TCVN 4399 - 2008, TCVN 4507-2008. Vật liệu mua tại các đại lý

trên địa bàn huyện phải đảm bảo tiêu chuẩn xây dựng cũng như theo yêu cầu thiết kế quy định. Phải được giao từng bó theo tiêu chuẩn ghi trong giấy chứng nhận.

Bề mặt thép phải sạch không có bùn đất, dầu mỡ, sơn bám vào.

+ ***Xi măng:*** Toàn bộ xi măng đưa vào sử dụng đều phải có chứng chỉ chất lượng, thời gian xuất xưởng và được kiểm định chuyên môn. Xi măng sử dụng phải thoả mãn các quy định theo tiêu chuẩn TCVN 9202 - 2012 "Xi măng và xây trát - Yêu cầu kỹ thuật.

+ ***Bê tông:*** Phải thiết kế hỗn hợp bê tông và lấy tổ hợp mẫu thí nghiệm Tổ hợp mẫu thí nghiệm bao gồm 2 mẫu 15x15x15 và 2 mẫu thí nghiệm hình trụ D=15, H=30. Mẫu thí nghiệm phải đạt cường độ theo yêu cầu. Chủ yếu sử dụng bê tông dưới dạng thành phẩm như các ống thoát nước thải, thoát nước mưa.

+ ***Vữa Xây:*** Vữa dùng để xây như đã được quy định trong bản vẽ thiết kế hoặc nếu không được chỉ ra thì gồm 1 phần xi măng poóc lăng và 2 phần cốt liệu mịn tính theo khối lượng và phải có đủ nước để tạo ra được vữa có đủ độ sệt để có thể vận chuyển 1 cách dễ dàng và dễ trát bằng tay. Vữa xây được chủ thầu tự pha chế từ cát và xi măng.

Vị trí, phương án tập kết nguyên, nhiên, vật liệu:

- Nguyên, nhiên, vật liệu trong quá trình thi công được tập kết tại khu vực tập kết cạnh khu vực thi công để thuận tiện trong việc vận chuyển, tập kết. Vị trí tập kết đảm bảo về mặt bằng, không đặt chỗ trũng có nguy cơ về úng ngập.

- Các nguyên liệu như gạch, cát, đá các loại,… được tập kết ngoài trời, trong đó, một số nguyên liệu đặc trưng như cát, đá được che phủ bằng bạt để đảm bảo chất lượng, tránh bị cuốn trôi khi có mưa và không phát tán bụi ra môi trường xung quanh.

Để đảm bảo vật tư, vật liệu xây dựng cung cấp kịp thời cho công trình, đáp ứng được yêu cầu tiến độ và chất lượng công trình. Dự án sẽ sử dụng tối đa nguyên vật liệu từ các nguồn cung cấp có sẵn tại địa phương, và tại các đơn vị cung cấp nguyên vật liệu xây dựng tại Đồng Nai.

Các nguyên vật liệu xây dựng do các nhà thầu cung đến tận chân công trình, đánh giá tác động môi trường của việc khai thác nguyên vật liệu thuộc trách nhiệm của Đơn vị cung cấp, không thuộc phạm vi của Báo cáo ĐTM này.

Quãng đường vận chuyển nguyên vật liệu của Dự án theo lộ trình trung bình 15km, chủ yếu như sau: Từ nguồn cung cấp nguyên, vật liệu trong tỉnh Đồng Nai →

đường Hương Lộ 2 → Khu vực Dự án → Bãi tập kết nguyên vật liệu phía Bắc của Dự án.

b. Nhu cầu nhiên liệu

- Nhu cầu nhiên liệu sử dụng trong giai đoạn xây dựng dự án chủ yếu là dầu DO, xăng và điện.

- Nguồn cung cấp:

+ Dầu Diesel và xăng được mua tại các cửa hàng xăng dầu trên địa bàn thành phố Biên Hoà. Sử dụng loại dầu Diesel 0,05%S cho các xe vận chuyển và thiết bị thi công.

+ Nguồn điện cho công trình được đấu nối trực tiếp từ trạm biến áp của khu vực. Điện sử dụng để vận hành các thiết bị như máy trộn vữa, máy ép cọc, máy hàn điện...

Bảng 1. 15. Nhu cầu nhiên liệu sử dụng cho giai đoạn thi công xây dựng

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Xuất xứ thiết bị/ Năm sản xuất	Định mức (lít/ca) (*)	Nhu cầu sử dụng (lít/ca)
1	Máy đào gầu dây 1,6 m^3	1	Việt Nam/ 2022	128	128
2	Ô tô tự đổ 10 tấn	3		37	111
3	Máy san ủi 108 CV	2		46	92
4	Máy đào gầu dây 1,6 m^3	2	Việt Nam/ 2022	113	226
5	Ô tô tự đổ 10 tấn	3	Đài Loan/ 2023	37	111
6	Máy san ủi 108 CV	5	Việt Nam/ 2023	46	230
7	Búa diezel chạy trên ray 1,2 tấn	5	Đài Loan/ 2023	24	120
8	Cần trục bánh hơi 16 tấn	5		33	165
9	Đầm bánh thép tự hành 10 tấn	2	Việt Nam/ 2023	34	68
10	Máy đầm rung tự hành 25 tấn	5		67	335
11	Máy đầm bánh lốp 16 tấn	3		38	114
12	Máy nén khí điêzen 660 m^3/h	5		39	195
13	Máy rải 50 - 60m^3/h	5		30	150
14	Ô tô tự đổ 10 tấn	10	Đài Loan/ 2023	37	370
15	Ô tô tưới nước 5m^3	2		23	46

Ghi chú: (*) định mức theo Quyết định số 1134/2015/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 về việc công bố định mức các hao phí xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng.

Thời gian 1 ca máy thi công là 8 giờ/ngày.

Nhiên liệu được hạn chế tồn trữ tại công trình, hầu hết mua theo nhu cầu sử dụng trong ngày của thiết bị để tránh đổ tràn ra đất và rủi ro cháy nổ.

c. Nhu cầu sử dụng phương tiện, máy móc phục vụ thi công xây dựng

Bảng 1. 16. Danh mục máy móc phương tiện phục vụ cho giai đoạn thi công xây dựng của Dự án

TT	Thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Tình trạng	Nơi sản xuất
1	Máy đầm bê tông, đầm dùi 1,5 kW	Chiếc	2	80%	Trung Quốc
2	Máy cắt sắt cầm tay 1kW	Chiếc	2	80%	Trung Quốc
3	Máy cắt uốn cốt thép 5kW	Chiếc	5	80%	Trung Quốc
4	Máy mài 1kW	Chiếc	3	80%	Nhật Bản
5	Máy trộn bê tông - dung tích: 250l	Chiếc	2	80%	Nhật Bản
6	Ô tô thùng 7T	Chiếc	2	80%	Nhật Bản
7	Cần trục bánh hơi 6T	Chiếc	2	90%	Nhật Bản
8	Máy đầm cóc	Chiếc	1	80%	Nhật Bản
9	Máy đào 0,8 m^3	Chiếc	2	80%	Nhật Bản
10	Máy đầm bánh hơi tự hành 9T	Chiếc	4	80%	Nhật Bản
11	Máy lu 10T	Chiếc	2	80%	Nhật Bản
12	Máy ủi 108CV	Chiếc	1	80%	Nhật Bản
13	Máy san 108CV	Chiếc	2	80%	Trung Quốc
14	Ô tô tưới nước 5m^3	Chiếc	2	80%	Trung Quốc
15	Máy nén khí diezel - năng suất: 600m^3/h	Chiếc	3	80%	Nhật Bản
16	Máy rải 50-60 m^3/h	Chiếc	1	80%	Trung Quốc
17	Ô tô tự đổ 12T	Chiếc	4	80%	Nhật Bản
18	Máy đầm bàn 1Kw	Chiếc	2	80%	Trung Quốc
19	Xe tải	Chiếc	10	80%	Nhật Bản
20	Máy phun bê tông	Chiếc	4	80%	Nhật Bản

1.3.1.2. Nguồn cung cấp điện, nước của dự án

1.3.1.2.1 Nguồn cung cấp điện của dự án

Hiện nay, nguồn điện cung cấp cho dự án được lấy từ nguồn điện lưới của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai, cấp điện từ đường trung thế 22kV đi dọc theo đường Hương Lộ 2.

- **Trong giai đoạn xây dựng**

Nhu cầu sử dụng điện trong giai đoạn thi công xây dựng chủ yếu cung cấp điện cho các thiết bị xây dựng với công suất tiêu thụ dự kiến là 1.584 kW/ca làm việc (tương đương 8 tiếng/ngày). Cụ thể nhu cầu sử dụng điện của các thiết bị như sau:

Bảng 1. 17. Nhu cầu sử dụng điện cho giai đoạn thi công xây dựng

STT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Xuất xứ thiết bị/ Năm sản xuất	Định mức (KWh) (*)	Nhu cầu sử dụng (KW/ca)
1	Máy vận thăng 0,8T	2	Trung Quốc/ 2018	21	336
2	Máy hàn	5		6	240
3	Máy cắt uốn thép 5KW	10		9	720
4	Máy khoan cầm tay	10		1,1	88
5	Máy đầm rung bê tông 1 kW	5		5	200
Tổng					**1.584**

***Ghi chú**: (*) định mức theo Quyết định số 1134/2015/QĐ-BXD ngày 08/10/2015 về việc công bố định mức các hao phí xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng.*

- **Trong giai đoạn vận hành**

Hiện nay, nguồn điện cung cấp cho dự án được lấy từ nguồn điện lưới của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai, cấp điện từ đường trung thế 22kV đi dọc theo đường Hương Lộ 2.

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, định mức sử dụng điện cho Trường học có điều hòa nhiệt độ là 25 W/m^2 sàn; vậy nhu cầu sử dụng điện tại dự án khi đi vào hoạt động là: 105.585 m^2 × 25 W/m^2 sàn = 2.639.625W/ngày.

Theo QCVN 01:2021/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, chỉ tiêu cấp điện sinh hoạt theo đầu người là 1.100 KW/người/năm đối với đô thị loại I, vậy nhu cầu sử dụng điện tại dự án khi đi vào hoạt động là: 35.271 người x 1.100 KW/người/năm = 38.798.100 KW/năm.

1.3.1.2.2 Nguồn cung cấp nước của dự án

Nguồn nước cấp sinh hoạt cho khu vực điều chỉnh quy hoạch là nguồn nước máy lấy từ tuyến ống cấp nước hiện trạng ∅300 trên đường Hương Lộ 2 từ nhà máy nước Biên Hòa về.

- **Trong giai đoạn xây dựng**

Ước tính, trong giai đoạn xây dựng, trung bình mỗi ngày số lượng cán bộ công nhân viên trên công trường có khoảng 200 người. Lượng nước cấp sinh hoạt được tính toán dựa (theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế). Tại khu vực xây dựng không tổ chức nấu ăn, tắm rửa, nhu cầu sử dụng

nước là 25 lít/người/ngày (đối với các phân xưởng tỏa nhiệt dưới 20 Kcal/m^3.giờ), K = 3 (K: hệ số không điều hòa giờ):

$$Q1 = 200 \text{ người} \times 25 \text{ lít/người.ngày} \times 3/1.000 = 15 \text{ } m^3/\text{ngày}$$

Nước cấp cho hoạt động thi công, xây dựng:

- Nước sử dụng cho quá trình rửa bánh xe vận chuyển trước khi ra khỏi công trình: (định mức lượng nước sử dụng trung bình: 250 lít/xe (TCVN 4513:1988 quy định 200 – 300 lít/xe).

$$Q2 = 18 \text{ xe/ngày} \times 0,25 \text{ } m^3/\text{xe} = 4,5 \text{ } m^3/\text{ngày}$$

- Nước cấp cho rửa dụng cụ, thiết bị thi công: Dự kiến lượng nước rửa dụng cụ thi công 1 lần/ngày; định mức khoảng 0,5 m^3/lần, lượng nước trung bình sử dụng trong 1 ngày như sau:

$$Q3 = 1 \text{ lần/ngày} \times 0,5 \text{ } m^3/\text{lần} = 0,5 \text{ } m^3/\text{ngày}$$

- Nước sử dụng để phun ẩm đường, vị trí thi công: định mức lượng nước phun ẩm đường được tính với định mức 0,5 lít/m^2 (theo TCVN 13606:2023 Cấp nước – Mạng lưới đường ống và công trình yêu cầu thiết kế).

$$Q4 = 0,5 \text{ l/m}^2 \times 2.276.954 \text{ } m^2/1.000 = 1.138 \text{ } m^3/\text{ngày}$$

- Nước bảo dưỡng bê tông hố móng khoảng 4 m^3/ngày.

- Nước phối trộn nguyên vật liệu sử dụng cho công đoạn làm vữa tưới ẩm bãi tập kết nguyên vật liệu xây dựng khoảng 2 m^3/lần, một ngày tưới 2 lần. Vật lượng nước cần cho tưới ẩm khoảng 4 m^3/ngày.

Bảng 1. 18. Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn thi công xây dựng

STT	Hạng mục	Định mức	Số lượng	Lưu lượng nước cấp (m^3/ngày)	Lưu lượng nước thải (m^3/ngày)
I	**Sinh hoạt**			**15**	**15**
1	Nước sinh hoạt	25 lít/người.ngày	200 người	15	15
II	**Xây dựng**			**1.151**	**-**
2	Nước rửa dụng cụ, thiết bị thi công	0,5 m^3/lần/ngày	1 lần/ngày	0,5	-
3	Nước rửa bánh xe vận chuyển	250 lít/xe	18 xe/ngày	4,5	-
4	Tưới đường, vị trí thi công, tưới ẩm vật liệu xây dựng	0,5 l/m^2	2.276.954 m^2	1.138	-

STT	Hạng mục	Định mức	Số lượng	Lưu lượng nước cấp (m^3/ngày)	Lưu lượng nước thải (m^3/ngày)
5	Nước bảo dưỡng bê tông hố móng	--	--	4	-
6	Nước phối trộn nguyên vật liệu	--	--	4	-
TỔNG CỘNG (I + II)				**1.166**	**15**

Nhằm hạn chế nước thải xây dựng phát sinh từ các thiết bị trong quá trình thi công nhà thầu sẽ sử dụng máy móc thiết bị phối trộn hiện đại và làm đến đâu trộn bê tông đến đó.

Đơn vị thi công sẽ thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rạch, hệ thống thoát nước, không để phế thải xây dựng, chất thải rắn xâm nhập vào hệ thống thoát nước của dự án và gây tắc nghẽn hệ thống, làm giảm khả năng thoát nước và gia tăng độ đục của nguồn nước mặt ở khu vực, gây bồi lắng, ngập úng.

Đối với lượng nước thải thi công bao gồm súc rửa thiết bị, nước rửa xe chứa chủ yếu là các chất lơ lửng, cát, đất, xi măng,… sẽ được dẫn vào bể lắng cát và tách dầu; sau khi qua bể lắng cát và tách dầu, tác động của nước thải thi công và nước rửa xe đến môi trường là không đáng kể, lượng nước này được sử dụng để tưới sân, bãi giảm bụi hoặc cho ra hệ thống thoát nước chung của khu vực

- **Nhu cầu nước trong giai đoạn vận hành**

Nguồn nước cấp sinh hoạt cho khu vực là nguồn nước máy lấy từ tuyến ống cấp nước hiện trạng ∅300 trên đường Hương Lộ 2 từ nhà máy nước Biên Hòa.

Tính toán nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn vận hành

Tiêu chuẩn cấp nước sinh hoạt:

- Chỉ tiêu cấp nước: 150 lít/người/ngày.đêm.
- Công thức tính: Q (m^3/ngày) = [số dân x 150 lít/ngày]/1000 (1.1)

Nước công trình công cộng:

- *Đất giáo dục*:

- Chỉ tiêu cấp nước: 15 lít/ học sinh
- Công thức tính: Q (m^3/ngày) = [(diện tích x số tầng)/15m^2 x 15 lít/học sinh x mật độ 40%]/1000 (1.2)

- *Trạm y tế*: 4 lít/m^2 (theo Tiêu chuẩn 52 CN-CTYT 0001:2002 Trạm y tế cơ sở - Tiêu chuẩn thiết kế được ban hành theo QĐ số 2271/2002/QĐ-BYT).

Các công trình công cộng khác (trung tâm hành chính, nhà văn hóa có kết hợp thương mại dịch vụ):

- Chỉ tiêu cấp nước: 2 lít/m^2
- Công thức tính: Q (m^3/ngày) = [(diện tích x số tầng) x 2 lít/m^2 x mật độ 40%]/1000 (1.4)

Nước phục vụ tưới cây:

- Chỉ tiêu cấp nước: 3 lít/m^2.
- Công thức tính: Q (m^3/ngày) = diện tích x 3 lít/m^2/1000 (1.5)

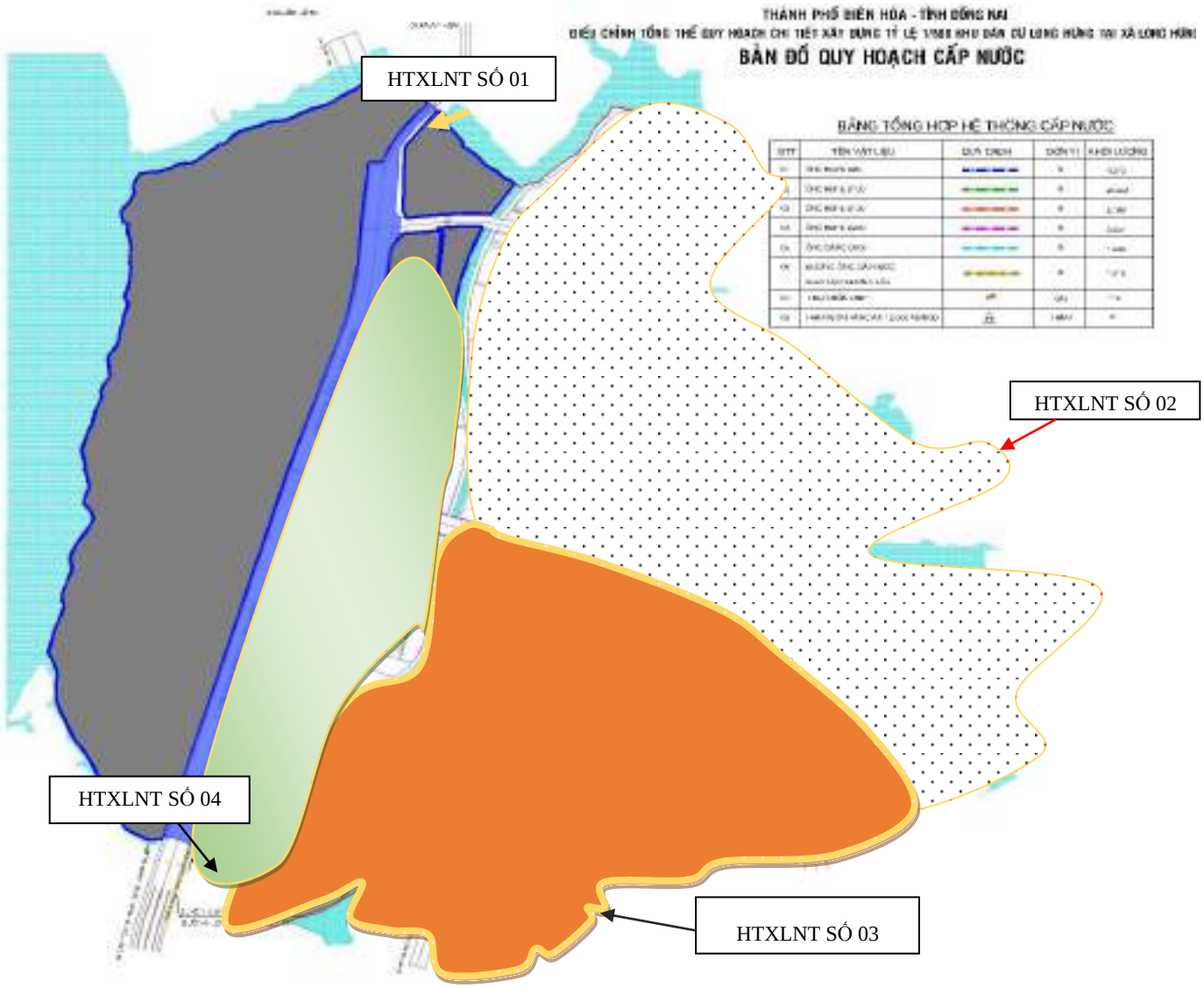
Lưu lượng nước cấp cho chữa cháy qcc = 15 lít/s cho 1 đám cháy theo TCVN 2622 – 1995.

Bảng 1. 19. Nhu cầu sử dụng nước của dự án trong giai đoạn vận hành

TT	Loại đất	Theo quy hoạch điều chỉnh (B)		Định mức tính toán	Tổng nhu cầu cấp nước/ ngày (m^3/ngày)	Tổng lượng nước xả thải (m^3/ngày)	Ghi chú
		Diện tích (m^2)	Dân số (người)				
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**					
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**35.271**	150 lít/người/ ngày.đêm	**5.291**	**5.291**	Tính toán theo mật độ dân số của khu vực
I.1	Chung cư	225.530	19.375		2.906	2.906	
-	Nhà chung cư	188.324	9.376		1.406	1.406	
-	Nhà ở xã hội dạng nhà chung cư	37.206	9.999		1.500	1.500	
I.2	Nhà liên kế	473.573	11.808		1.771	1.771	
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	17.965	1.040		156	156	
I.4	Biệt thự	321.989	3.068		460	460	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	-	2 lít/m^2	-		Tính toán theo mật độ xây dựng x định mức tính toán sử dụng nước của khu vực
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	-		-		
II.2	Nhà văn hóa	4.406	-				
II.3	Đất giáo dục	105.585	-	15 lít/ học sinh	-		
II.4	Đất y tế	1.972	-	4 lít/m^2	-		
II.5	Đất thương mại dịch vụ	67.836	-	2 lít/m^2	-		
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	139.029	-	3 lít/m^2	-		

- **Phân vùng thu gom, xử lý nước thải phát sinh của dự án từng phân khu**

Dự án đầu tư 04 hệ thống xử lý nước thải, tổng công suất là 10.520 m^3/ngày.đêm, được phân vùng thu gom, xử lý cụ thể như sau:



Hình 1. 17. Hình ảnh phân vùng thu gom, xử lý nước thải

❖ **Hệ thống xử lý nước thải số 1**

Hệ thống xử lý nước thải số 01: được thu gom từ các hạng tầng kỹ thuật của Phân khu 1 với diện tích khoảng 56ha và 1 phần của Phân khu 2 bao gồm các chung cư, nhà biệt thự, nhà liên kế, trường mẫu giáo,…

Tổng lưu lượng xả thải ở của hệ thống xử lý nước thải số 01 được thiết kế là 2.900 m^3/ngày.

Công nghệ hệ thống xử lý nước thải:

Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận.

❖ **Hệ thống xử lý nước thải số 2**

Hệ thống xử lý nước thải số 2: được thu gom từ các hạng tầng kỹ thuật của Phân khu 2 với các nhà liên kế có sân vườn – song lập, nhà biệt thự, nhà liên kế, trường mẫu giáo, chung cư, nhà ở xã hội dạng chung cư, trung tâm hành chính, đất thương mại dịch vụ, y tế,…

Tổng lưu lượng xả thải ở hệ thống xử lý nước thải số 2 là 2.450 m^3/ngày.

Công nghệ hệ thống xử lý nước thải:

Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận.

❖ **Hệ thống xử lý nước thải số 3**

Hệ thống xử lý nước thải số 3: được thu gom từ các hạng tầng kỹ thuật của Phân khu 3 với các chung cư, nhà ở xã hội dạng chung cư, nhà liên kế có sân vườn – song lập, nhà biệt thự, nhà liên kế, trường mẫu giáo…

Tổng lưu lượng xả thải ở hệ thống xử lý nước thải số 3 là 1.910 m^3/ngày.

Công nghệ hệ thống xử lý nước thải:

Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận.

❖ **Hệ thống xử lý nước thải số 4**

Hệ thống xử lý nước thải số 4: được thu gom từ các hạng tầng kỹ thuật của 1 phần Phân khu 3 với các chung cư, nhà liên kế có sân vườn – song lập, nhà biệt thự, nhà liên kế, trường mẫu giáo…

Tổng lưu lượng xả thải ở hệ thống xử lý nước thải số 4 là 860 m^3/ngày.

Công nghệ hệ thống xử lý nước thải:

Nước thải đầu vào → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể MBBR → Bể lắng → Bể khử trùng → Mương quan trắc → Nguồn tiếp nhận.

1.3.1.2.3. Nhu cầu hóa chất vận hành trạm XLNT

Bảng 1. 20. Nhu cầu hóa chất vận hành trạm XLNT của dự án

Hóa chất	Đặc tính hóa lý và đặc tính nguy hiểm	Định mức	Công suất trạm XLNT	Số lượng (kg/tháng)
NaOH	***Đặc tính hóa lý:*** - CAS: 1310-73-2 - Hàm lượng: 50% - Trạng thái vật lý: Chất lỏng - Màu sắc: Trắng - Điểm sôi: 105 - 140^{0}C - Điểm nóng chảy: - 10^{0}C - Nhiệt độ tự cháy: Không có thông tin ***Đặc tính nguy hiểm:*** - Ăn mòn kim loại: Loại 1 - Ăn mòn da: Loại 1A	3,8 g/m^3 NT (công trình thực tế)	10.520m^3	900
NaOCl	***Đặc tính hóa lý:*** - CAS: 7681-52-9 - Hàm lượng: 100% - Trạng thái vật lý: lỏng - Màu sắc: vàng nhạt - Điểm sôi: 110º C - Điểm nóng chảy: –6 °C - Nhiệt độ tự cháy: Không có thông tin ***Đặc tính nguy hiểm:*** - Gây kích ứng hô hấp - Gây kích ứng da và mắt	45,2 g/m^3 NT (công trình thực tế)		11.010
Cơ chất	***Đặc tính hóa lý:*** - CAS: 1310-73-2 - Hàm lượng: 50% - Trạng thái vật lý: Chất lỏng - Màu sắc: Trắng - Điểm sôi: 105 - 140^{0}C - Điểm nóng chảy: - 10^{0}C - Nhiệt độ tự cháy: Không có thông tin ***Đặc tính nguy hiểm:*** - Ăn mòn kim loại: Loại 1 - Ăn mòn da: Loại 1A	3,8 g/m^3 NT (công trình thực tế)		925

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Ghi chú: Các loại hóa chất vận hành trạm XLNT có khối lượng không vượt quá định mức lập Kế hoạch phòng ngừa và ứng phó sự cố hóa chất theo quy định tại Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính Phủ về việc Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất.

1.3.3. Sản phẩm của dự án

Sản phẩm chính của dự án là một khu dân cư đồng bộ, hiện đại, đáp ứng nhu cầu về nhà ở, dịch vụ và hạ tầng xã hội cho khoảng 35.271 cư dân. Cụ thể, sản phẩm của dự án bao gồm:

- Các hạng mục nhà ở:

+ Khu căn hộ chung cư cao tầng với hệ thống tiện ích đi kèm như nhà sinh hoạt cộng đồng, bãi đỗ xe, thang máy, hệ thống PCCC,…

+ Khu biệt thự và nhà ở thấp tầng với thiết kế đồng bộ, không gian sống xanh, tiện nghi.

- Công trình công cộng, dịch vụ:

+ Trường học, nhà trẻ, khu thể thao, khu vui chơi giải trí.

+ Các khu thương mại, dịch vụ phục vụ nhu cầu sinh hoạt hằng ngày của cư dân.

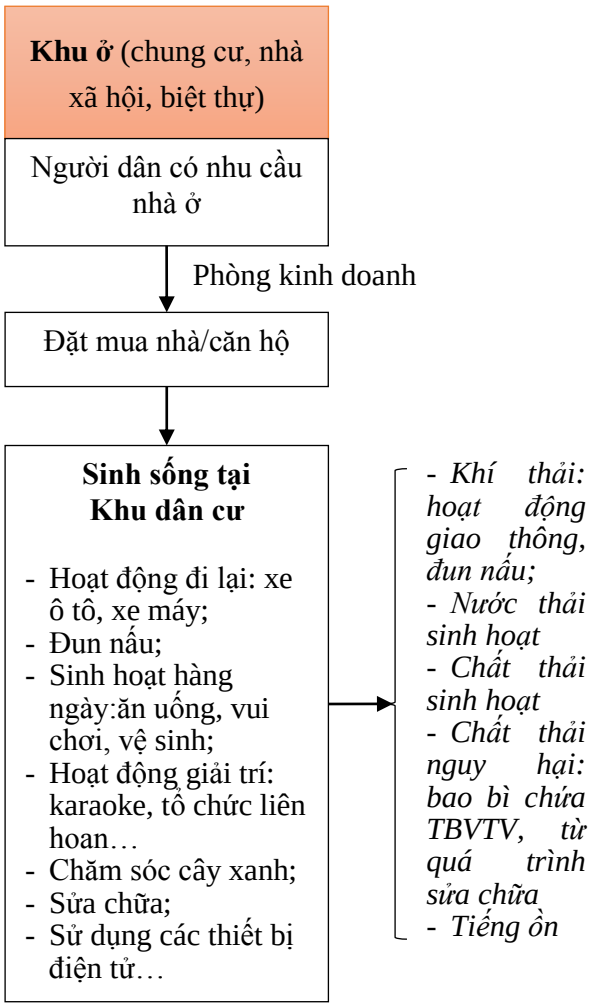
- Hạ tầng kỹ thuật hoàn chỉnh:

+ Hệ thống giao thông nội bộ, cấp – thoát nước, cấp điện, chiếu sáng công cộng.

+ Hệ thống xử lý nước thải, thu gom rác thải sinh hoạt và cây xanh cảnh quan đảm bảo tiêu chuẩn về môi trường và phát triển bền vững.

1.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Khi dự án đi vào hoạt động, các hạng mục vận hành tại Khu dân cư gồm: khu ở (chung cư, biệt thự), trường học... Do vậy, công nghệ vận hành của các hạng mục được mô tả bằng quy trình như sau:



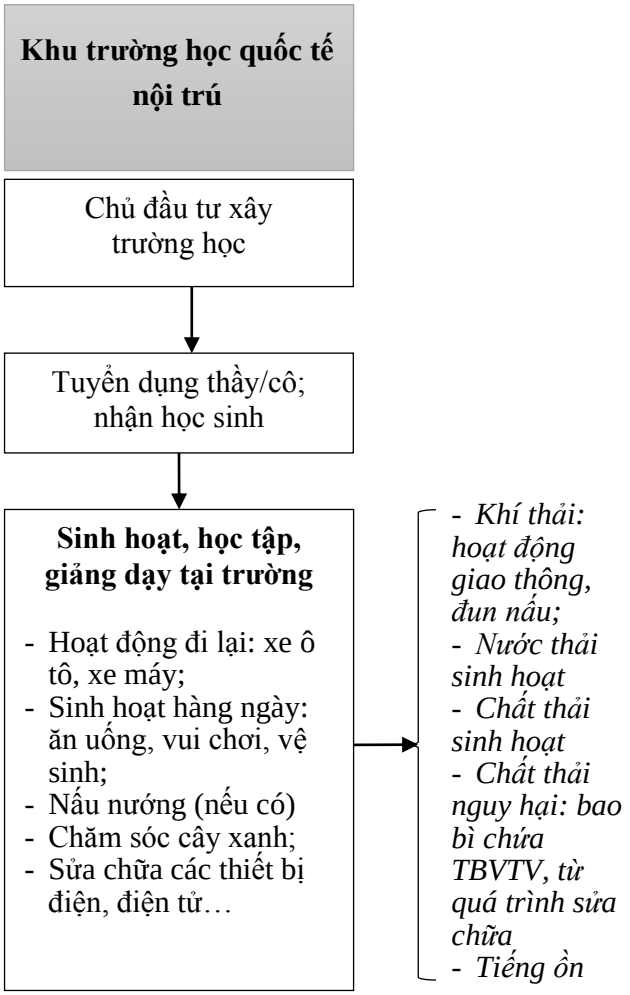
Hình 1. 18: Sơ đồ quy trình vận hành của khu ở

a. Khu ở (chung cư, nhà ở xã hội, biệt thự)

Khách hàng có nhu cầu về nhà ở sẽ liên lạc với phòng kinh doanh để chọn căn hộ/ nhà theo nhu cầu và thực hiện các thủ tục về pháp lý. Sau khi nhận căn hộ, khách hàng sẽ sinh sống và sinh hoạt tại căn hộ có trang bị đầy đủ hệ thống điện, nước, gas, nhà vệ sinh. Tùy thuộc nhu cầu, khách hàng có thể gửi phương tiện đi lại ở các bãi xe của khu vực; chất thải phát sinh từ sinh hoạt hàng ngày sẽ được thu gom bởi bộ phận môi trường của ban quản lý khu vực.

b. Khu trường học.

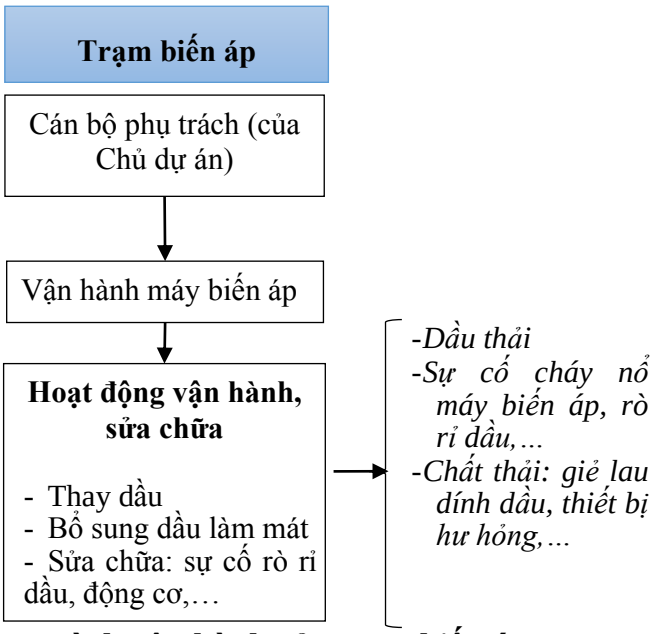
Trường học sẽ tiếp nhận học sinh của khu dân cư và các khu vực lân cận, học sinh và thầy cô thực hiện công việc giảng dạy và học tập tại trường; chất thải phát sinh từ sinh hoạt hàng ngày của thầy/cô và học trò sẽ được thu gom hợp lý.



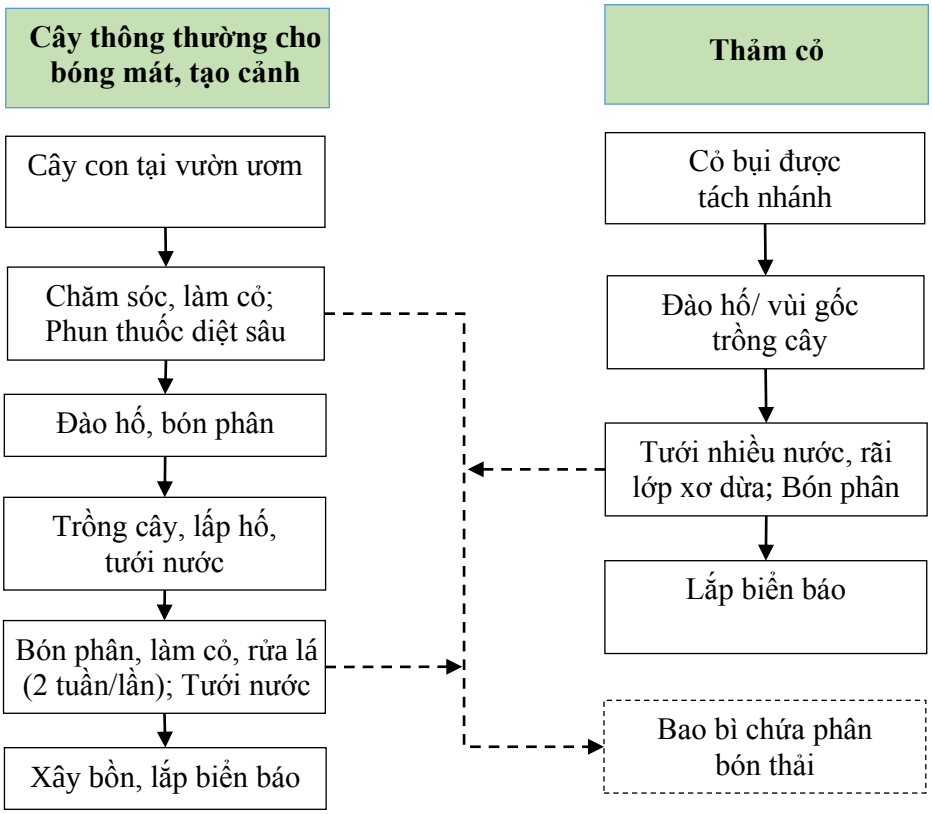
Hình 1. 19. Sơ đồ quy trình vận hành của khu trường học..

c. Trạm biến áp.

Chủ đầu tư sẽ tuyển dụng nhân viên để phụ trách việc theo dõi công tác vận hành của trạm biến áp. Các chất thải phát sinh từ quá trình vận hành trạm như rác thải sinh hoạt, chất thải từ quá trình duy tu, sửa chữa máy móc, thiết bị,... sẽ được thu gom và xử lý theo quy định hiện hành.



Hình 1. 20: Sơ đồ quy trình vận hành của trạm biến áp.



Hình 1. 21. Quy trình chăm sóc cây xanh của dự án.

d. Hệ thống cây xanh

Đối với các loại cây cho bóng mát, tạo cảnh quan (cây phượng, bằng lăng, cây điệp,..):

- Phần lớn các loại cây này được ươm trồng từ cây con. Tại vườn ươm, cây được thường xuyên chăm sóc, làm sạch cỏ để tránh được những sâu bệnh gây hại. Khi phát

hiện nấm bệnh tưới dung dịch COC 85 liều lượng 25gr /cho 1-2 bình 8 lít, phun sương đều trên mặt lá và phun định kỳ 1 lần/ tuần.

- Trước khi trồng cần tiến hành đào hố 40 x 40 x 40cm hay 60 x 60 x 60cm. trước khi đặt cây xuống hố ít nhất 15 ngày, tiến hành bón phân: phân chuồng (5 – 10 kg/ hố) và phân NPK (100gr/hố). Trộn đều phân với lớp đất mặt rồi lấp đầy hố. Dùng cuốc moi đất sao cho vừa đủ đặt cây con vào hố, đặt miếng bầy ngang mặt hố, nén chặt đất xung quanh, rồi lắp đất bằng mặt đất. Tưới nước sau khi lắp xong đất.

- Lượng phân bón trong 3 năm đầu như sau: phân chuồng 5-10kg, phân NPK 150g/gốc/năm. Các năm sau tăng dần lượng phân lên, nên bón phân vào lúc làm cỏ và vun gốc vào đầu, giữa và cuối mùa mưa. Luôn đảm bảo cho cây con đủ ẩm, 2 tuần/lần làm cỏ, phá váng, tưới thêm một ít phân NPK: 30-30-30, pha loãng 1% để tưới. Sau khi tưới phân cần tưới lại nước, để không làm cháy lá cây.

- Duy trì tưới nước vào những ngày nắng nóng, khô hạn, 1 ngày/ lần.

- Xây dựng các bồn cây xung quanh và gắn bảng tên ghi rõ thông tin về cây.

- Lắp biển báo, nghiêm cấm leo trèo và đổ chất thải vào cây để bảo vệ cây.

Đối với thảm cỏ (cỏ lá gừng)

- Thực hiện xử lý đất và diệt trừ các mầm móng cỏ dại bằng các loại thuốc như thuốc diệt cỏ, thuốc diệt mầm.

- Khi tiến hành trồng cỏ, bụi cỏ sẽ được tách thành nhiều nhánh, mỗi nhánh có từ 2 – 4 gốc cỏ, sau đó sẽ được đem đặt xuống đất hoặc dùng dùi tạo hố cho xuống. Sau khi trồng xong, thảm cỏ cần được tưới thật nhiều nước, sau đó dùng đầm có trọng lượng 3 – 4 kg để đầm vào thảm cỏ, mục đích là tạo độ bám cho cỏ vào đất, tránh trường hợp rễ cỏ nổi lên trên sẽ bị chết do thiếu nước. Rải một lớp xơ dừa giữ ẩm lên trên thảm cỏ mới trồng, xơ dừa sẽ tự phân hủy sau hơn nửa tháng tạo lớp mùn tốt cho cây.

- Thảm cỏ sau khi trồng cần được cung cấp nước tưới rất nhiều, đối với mùa nắng cần tưới 2 lần mỗi ngày và đảm bảo đất có độ ẩm, không quá khô.

- Sau khi trồng được 7 – 10 ngày, bón phân để kích thích cỏ ra rễ mạnh và phát triển theo liều lượng phù hợp 2 kg phân ure cho 100 m^2.

- Lắp biển báo, nghiêm cấm giẫm lên cỏ để thảm cỏ phát triển tốt.

1.5. Biện pháp tổ chức thi công

1.5.1 Tổ chức thi công

Quản lý chung:

Tất cả mọi hoạt động của công trường được đặt dưới sự kiểm tra, giám sát chặt chẽ của chủ đầu tư và đơn vị thi công. Tiến độ và biện pháp thi công chi tiết, biện pháp An toàn lao động được phê duyệt trước khi tiến hành thi công. Đơn vị thi công sẽ giám sát toàn bộ quá trình thi công qua các báo cáo hàng tuần, hàng tháng, đồng thời cử cán bộ xuống công trường theo dõi, kiểm tra thực tế quá trình thi công cùng với Ban chỉ huy công trường, giải quyết những vấn đề vướng mắc, phát sinh với chủ đầu tư và đơn vị tư vấn thiết kế.

Tổ chức thi công trên công trường:

- Chủ đầu tư cử nhân sự đại diện để phối hợp giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình thi công theo đề xuất của nhà thầu, tư vấn giám sát.

- Ban chỉ huy công trường: cán bộ của đơn vị thầu xây dựng, các cán bộ giúp việc chỉ đạo thi công công trình.

- Bộ phận vật tư: đảm bảo cung cấp kịp thời, đầy đủ vật tư cho công trình, đảm bảo tiến độ thi công. Đồng thời, các bãi chứa vật tư được bố trí thuận tiện cho việc xuất nhập vật tư.

- Đội ngũ cán bộ kỹ thuật: gồm các kỹ sư có kinh nghiệm chuyên ngành phụ trách, khi công trình lên cao sẽ có 1 người phụ trách ở trên và 1 người chịu trách nhiệm tổng thể, là những người có thâm niên thi công các công trình tương tự trực tiếp điều hành công việc.

- Đội ngũ công nhân: đội ngũ công nhân kỹ thuật có tay nghề cao, đủ số lượng tham gia thi công xây dựng công trình như : thợ bê tông, thợ cốt thép, thợ cốp pha, thợ xây, thợ trang trí nội thất, thợ điện, thợ nước,....hầu hết là nhân công địa phương nên không ở lại đêm tại công trường.

- Điện, nước phục vụ thi công: nhà thầu phối hợp với chủ đầu tư và cơ quan chức năng để xin cấp nước, đấu điện thi công; để đảm bảo an toàn trong quá trình sử dụng điện, tại cầu dao tổng được bố trí tại nhà trực công trường có lắp aptomat để ngắt điện khi bị chập hoặc quá tải; đồng thời kiểm tra chất lượng nước trước khi đưa vào sử dụng và lắp đồng hồ đo tại đầu họng nước để xác định lượng nước sử dụng.

- Thoát nước thi công: trong quá trình thi công, nước mưa và nước dư (từ việc rửa cốt liệu, ngâm chống thấm sàn) được thu về hố ga, rồi theo rãnh tạm thoát vào mạng thoát nước của khu vực.

- Rác thải sinh hoạt và thi công được thu gom vào các vật chứa để ở công trường, chuyển giao cho đơn vị chức năng để đảm bảo vệ sinh chung và mỹ quan khu vực công trường.

1.5.2 Biện pháp thi công, công nghệ xây dựng các hạng mục công trình của dự án

1.5.2.1 Biện pháp chuẩn bị trước khi thi công

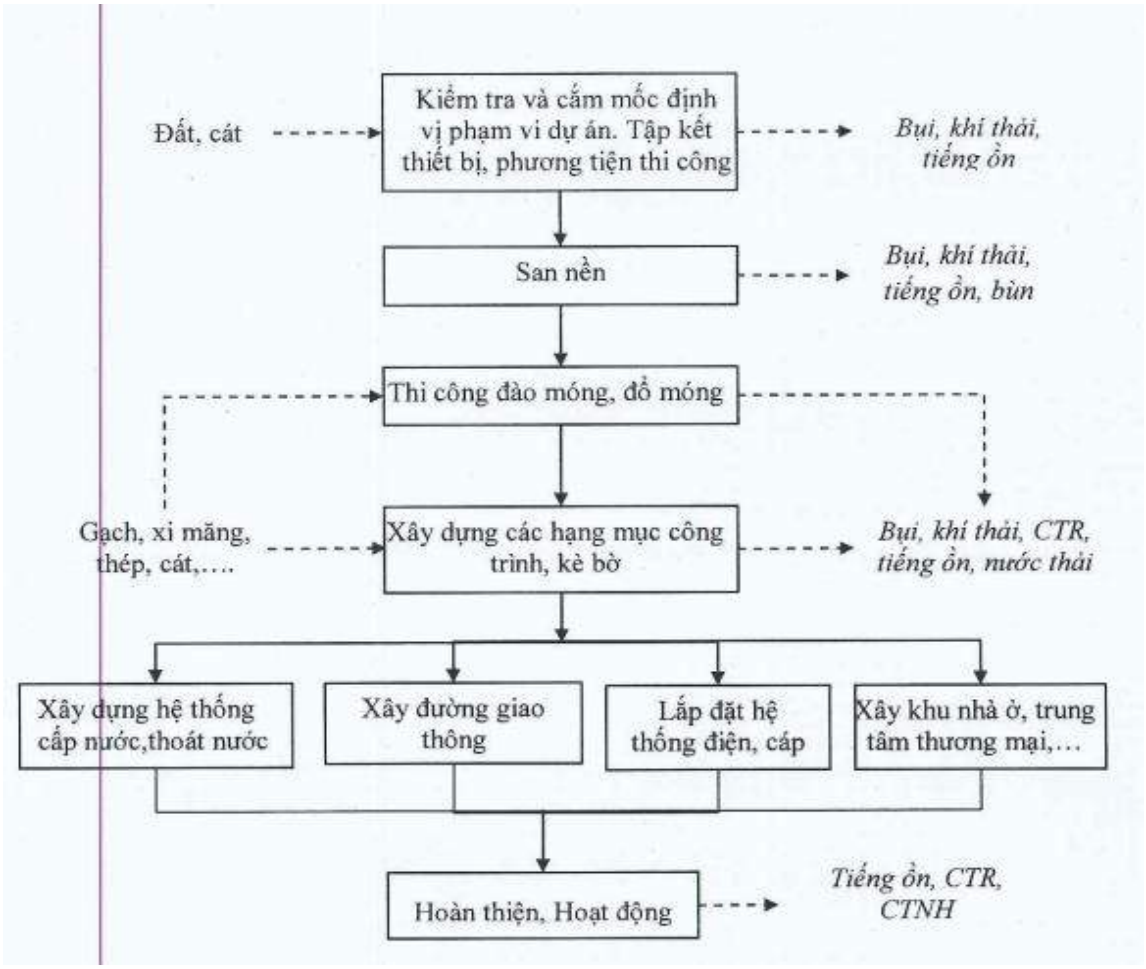
- Giải phóng mặt bằng thi công: chặt cây, phát quang, phá dỡ công trình.

- Lắp đặt khu vực trạm điện, trạm cấp nước, lán trại cho khoảng 20% công nhân xây dựng ở lại đêm để bảo quản thiết bị, vật tư,...(vì chủ đầu tư thuê nhân công địa phương, dự kiến sẽ có 04 lán trại - mỗi khu sẽ dựng 1 lán trại); lắp đặt văn phòng cho Bản quản lý dự án và Ban chỉ huy công trình điều hành.

- Lắp dựng, bố trí kho, bãi tập kết vật liệu, thiết bị thi công xây dựng. Dự án chủ yếu sử dụng bê tông thương phẩm và nhựa nóng; trạm trộn tại khu vực dự án chỉ sử dụng cho một số hoạt động nhỏ.

1.5.2.2 Biện pháp thi công, công nghệ thi công công trình

Quy trình xây dựng, thực hiện dự án được thể hiện theo sơ đồ sau:



Hình 1.22. Quy trình thi công xây dựng dự án

- **Công tác san nền**

Hiện trạng nền

Phường Long Hưng được bao quanh bởi Sông Đồng Nai, Sông Bến Gỗ, Sông Buông và Sông Vàm Cái Sức. Khu vực dự án chịu ảnh hưởng trực tiếp của chế độ thủy văn Sông Đồng Nai. Khu vực xây dựng có diện tích khoảng 227,7 ha.

Theo số liệu thủy văn tại trạm Biên Hòa (chân cầu Đồng Nai) từ năm 1988 đến năm 1998 thì mực nước trên Sông Đồng Nai như sau (tính theo năm):

- Mực nước dâng cao nhất Hmax = + 1,85m năm 1990.
- Mực nước dâng thấp nhất Hmax = + 1,13m năm 1988.
- Cao độ tự nhiên trung bình từ +(0,3~1,2)m.
- Mực nước ngầm cách mặt đất tự nhiên từ (1~2)m.

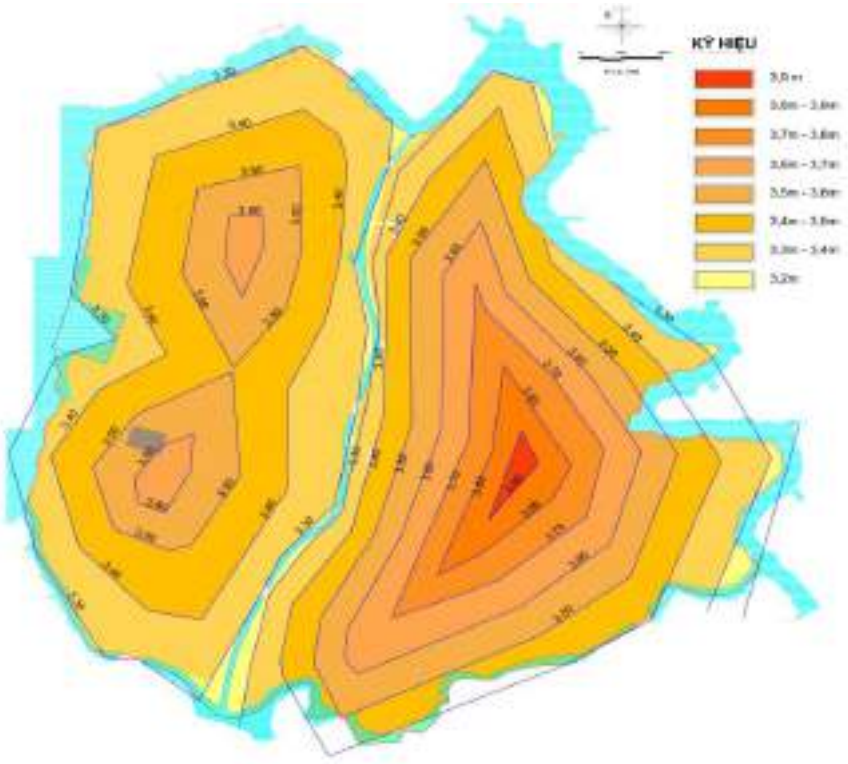
Giải pháp thiết kế

Cao độ tự nhiên của khu vực thấp +(0,3~1,2)m nên chịu chịu ảnh hưởng của mực nước sông Đồng Nai. Việc thiết kế san nền sẽ được thực hiện theo phương pháp đắp cao và tạo độ dốc thoát nước.

Cao độ san nền được tính toán như sau:

- Tính toán theo mực nước sông Đồng Nai: Cao độ san nền tối thiểu +2,35m.
- Theo cao độ san nền Quy hoạch 1/2.000 thấp nhất là 2,8m.
- Cao độ san nền các dự án lân cận như Khu đô thị Aqua City thấp nhất là 2,8m.
- Ngoài ra cập nhật cao độ thiết kế các tuyến tuyến đường Hương Lộ 2 và đường Long Hưng – Phước Tân đang triển khai thi công.
- Cao độ san nền khu vực dọc theo các tuyến đường Hương Lộ 2 và Long Hưng – Phước Tân sẽ phụ thuộc vào cao độ thiết kế 2 tuyến đường này từ (3,77 đến 4,61)m.

Vì vậy, cao độ san nền lựa chọn tối thiểu là: $\geq$ 3,3m (đây là cao độ san nền dọc theo bờ các kênh rạch xung quanh dự án) và đã được phê duyệt điều chỉnh theo Quyết định số 2623/QĐ-UBND ngày 22/08/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai.



Hình 1. 23. Cao độ san nền của Dự án được duyệt

Công tác thi công san nền

- Bàn giao mặt bằng, mốc khống chế.
- Dọn dẹp mặt bằng, chướng ngại vật, chuẩn bị thi công.
- Bóc lớp đất hữu cơ tại các khu vực đất yếu.
- Trong điều kiện tiến độ ở dự án này, việc san nền được dự kiến tiến hành theo 2 giai đoạn:

Giai đoạn 1: san đến cao độ +2,50 (một số khu vực dọc các tuyến đường có cống thoát nước nằm sâu có thể chọn cao độ thấp hơn) rồi tiến hành thi công hệ thống thoát nước Kiểm tra, nghiệm thu công tác đào đất theo quy trình nghiệm thu.

Giai đoạn 2: sau khi lắp đặt xong hệ thống thoát nước, tiến hành đắp thi công đường và san lấp tiếp lên đủ cao độ thiết kế. Hoàn thiện, kiểm tra, nghiệm thu công tác san lấp mặt bằng.

- Để theo dõi và kiểm soát lún của nền, hồ sơ này dự trù bố trí một hệ thống tiêu quan trắc lún. Các tiêu được bố trí tại các tim giao cắt giữa các tuyến đường. Với những tuyến dài, ngoài các điểm trên tim giao lộ nói trên, dọc theo tim tuyến, cứ tối đa 100m bố trí thêm 1 điểm. Chế độ quan trắc quy định như sau: Đo cao độ lúc đặt bàn quan trắc và cứ mỗi ngày 1 lần trong quá trình đắp. Khi ngừng đắp, trong thời gian 2

tháng sau khi ngừng cứ mỗi tuần đo 1 lần, tiếp theo là hàng tháng. Độ chính xác đo phải đếm mm.

- Độ dốc mặt bằng sau khi san lấp hướng thoát nước về các rạch, sông.

- **Công tác xây dựng bờ kè sông**

Tổng quan chung tuyến kè bờ:

Nhằm tránh sạt lở bờ, nền đất khu đô thị tiếp giáp sông Bến Gỗ, cải tạo cảnh quan rạch hiện hữu, cải tạo môi trường nước,…góp phần quan trọng trong ứng phó biến đổi khí hậu lưu vực ven sông Bến Gỗ thuộc lưu vực sông Đồng Nai; Xây dựng tuyến kè bảo vệ bờ sông Bến Gỗ dài khoảng 2.768,8m và kênh đào nhân tạo dài khoảng 375m; Tuyến kè bờ tiếp giáp sông Bến Gỗ được thiết kế nằm trùng ranh đất theo quy hoạch được duyệt;

- Cao trình đỉnh kè: +3.30m;
- Cao trình san lấp sau kè: +3.30 ÷ +3.70m;

Nội dung thiết kế cơ sở Kè bảo vệ bờ sông Bến Gỗ:

Giải pháp kết cấu chính:

Tường kè bằng cừ bản BTCT dự ứng lực loại SW400B, chiều dài cừ L = 14,5m được đóng liền kề nhau, kết cấu kè có neo; chiều dài mỗi đơn nguyên khoảng 23m;

Dầm mũ liên kết đầu cừ bằng BTCT mác 300 đổ tại chỗ, kích thước đầm 980x50cm, chiều dài mỗi dầm tương ứng với chiều dài đơn nguyên tường kè khoảng 23m;

Neo tường kè: Tường mố neo hình chữ L, kích thước: cao 1,5m, rộng 0,8m, dày 0,25m kết cấu bằng BTCT mác 200, thanh neo bằng thép CT3 loại D32 được bọc bảo vệ bằng vật liệu chống thấm được điều chỉnh độ căng bằng bulong tại hai đầu mỗi thanh, khoảng cách giữa các thanh khoảng 2m;

Sau lưng tường kè được trải vải địa kỹ thuật và đắp đất chọn lọc đến cao trình thiết kế; Mặt kè rộng 5m được bố trí lối đi bộ;

Bố trí bậc thang lên xuống với khoảng cách khoảng 50m ÷ 100m/vị trí;

Kênh đào nhân tạo:

- Chiều rộng đáy kênh Bđ = 12m;
- Chiều rộng mặt kênh Bm = 22m;
- Cao trình đáy kênh Zđ = -0.5m;
- Cao trình bờ kênh Zb = +3.3m.

- Kênh mặt cắt hình thang, gia cố mái kênh với giải pháp kết cấu chính:

+ Mặt kênh xây đá hộc vữa xi măng mác 75 dày 30cm;

+ Lớp đá tầng lọc 1x2 dày 10cm;

+ Vải địa kỹ thuật ngăn cách cường độ R> 24 kN/m;

+ Chân khay gia cố chống xói bằng rọ đá bọc nhựa PVC (2xlx0,5)m;

+ Bố trí tầng lọc thoát nước tại cao trình +1.5m cách khoảng 1m/vị trí;

Lắp đặt lan can an toàn cho toàn bộ tuyến kè bằng tổ hợp ống thép mạ kẽm cao 1,1m tinh từ cao trình hoàn thiện, lắp đặt thang cứu nạn và sơn báo hiệu dọc tuyến kè theo quy định.

Kết quả thẩm định thiết kế cơ sở:

- Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch chi tiết xây dựng; tổng mặt bằng được chấp thuận hoặc với phương án tuyến công trình được chọn đối với công trình xây dựng theo tuyến:

- Vị trí xây dựng, phương án thiết kế cơ sở kè bảo vệ bờ sông Bến Gỗ và kênh đào nhân tạo phù hợp quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu dân cư Long Hưng đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015 về việc điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa (nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai); Phê duyệt Quyết định số 3284/QĐ-UBND, ngày 18/09/2017 về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa; Phê duyệt Quyết định số 2623/QĐ-UBND ngày 22/08/2019, về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa; Phê duyệt Quyết định số 3787/QĐ-UBND, ngày 16/06/2025 về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa – Phạm vi tại ô Ra07, Ra08 và Ra09.

- Dự án đảm bảo kết nối hạ tầng kỹ thuật chung của khu vực.

Sự phù hợp của thiết kế cơ sở với vị trí địa điểm xây dựng, khả năng kết nối với hạ tầng kỹ thuật của khu vực:

- Sự phù hợp của các giải pháp thiết kế về bảo đảm an toàn xây dựng, bảo vệ môi trường, phòng, chống cháy nổ.

- Hệ thống kè bờ, gia cố kênh nhân tạo có giải pháp thiết kế hợp lý, đảm bảo yêu cầu về an toàn xây dựng, phòng chống cháy nổ.

- Dự án đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 14/07/2020.

Sự tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật trong thiết kế:

- Thiết kế cơ sở áp dụng tuân thủ các Quy chuẩn Tiêu chuẩn xây dựng hiện hành.

- Điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, năng lực hành nghề của cá nhân tư vấn lập thiết kế:

- Nhà thầu lập thiết kế cơ sở có chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng phù hợp công việc đảm nhận;

- Các cá nhân là chủ nhiệm, chủ trì các bộ môn tham gia thiết kế có chứng chỉ hành nghề phù hợp với quy định.

- **Biện pháp tổ chức thi công xây dựng các hạng mục công trình**

Thực hiện che chắn, các biện pháp đảm bảo an toàn lao động

Dự án nằm trong khu vực thưa dân nhưng chủ đầu tư vẫn thực hiện những biện pháp che chắn, an toàn lao động đảm bảo an toàn cho công nhân tại khu vực dự án.

Tập kết thiết bị, phương tiện thi công công trình

Xác định và tập kết cụ thể phương tiện và nhân lực thi công; liên lạc cơ quan chức năng để được cung cấp điện, nước phục vụ cho công tác thi công...

Thi công hệ thống giao thông

Thi công nền đường

Trước khi thi công nền đường, cần tiến hành san phẳng nền san lấp và đầm nén để đạt độ chặt $K \geq 0,90$.

Nền đường cần được đắp theo từng lớp, sử dụng vật liệu đắp chọn lọc theo đúng quy trình, lớp đáy móng (là lớp dày 30cm tiếp giáp với đáy áo đường) sử dụng đất cấp phối tốt, CBR (ứng với độ chặt yêu cầu bên dưới) tối thiểu bằng 12.

Thi công áo đường

Trình tự theo các bước chính như sau:

- Thi công lớp cấp phối đá dăm: thi công thành từng lớp, chiều dày ≤18cm.
- Lắp đặt bó vỉa: bó vỉa vỉa hè và dải phân cách sẽ tiến hành thi công trên mặt lớp cấp phối đá dăm áp cuối.
- Thi công lớp bê tông nhựa: được thi công bằng bộ thiết bị chuyên dùng.

- Thi công lớp láng nhựa: trước khi láng nhựa cần tưới một lớp nhựa thấm bám tiêu chuẩn 1,0kg/m^2; lớp láng nhựa thi công theo kiểu láng 2 lớp, tiêu chuẩn 3 kg/m^2.

Hoàn thiện

Công tác hoàn thiện bao gồm các hạng mục: sơn, kẻ mặt đường; lắp đặt cọc tiêu, biển báo, lát vỉa hè, trồng cây xanh v.v.

Thi công hệ thống cấp điện

Thi công trạm hạ thế

- Đào đất móng bệ đỡ trạm Ki ốt bằng thủ công;
- Xây đệm móng bằng gạch chỉ, vữa XM mác 50#;
- Trát móng dầy 1,5 cm bằng vữa XM mác 75;
- Lắp đặt ván khuôn gỗ móng;
- Sản xuất lắp đặt cốt thép móng;
- Đổ bê tông móng bằng máy trộn, đổ bằng thủ công, bê tông đá 2x4, mác 200#;
- Lắp đặt ống nhựa luồn cáp và ống thép bảo vệ cáp cho TBA;
- Lắp biển báo công trình;
- Lắp đặt TBA, vỏ trạm bằng Ki ốt sơn tĩnh điện.

Thi công các hệ thống cáp ngầm

- Thi công lắp đặt cáp ngầm, bảo hộ trong ống nhựa HDPE siêu bền.
- Thi công lắp đặt tiếp địa trong rãnh tiếp địa, cọc tiếp địa chôn ngập đất.
- Đào đất móng bệ đỡ tủ RMU ngoài trời; bằng thủ công.
- Sản xuất lắp đặt ván khuôn cho bê tông đổ tại chỗ, ván khuôn bệ đỡ tủ điện.
- Đổ bê tông bệ đỡ tủ điện ngoài trời.
- Thi công, vận chuyển và lắp đặt tủ điện.
- Thí nghiệm cáp lực điện áp, thí nghiệm tiếp đất của tủ điện, cột thu lôi.
- Thí nghiệm tủ điện trước khi đưa vào sử dụng.

Thi công hệ thống cấp nước

- Đào đất đặt đường ống, hố van, có mở mái ta luy bằng máy đào.
- Đắp cát đen nền móng công trình bằng đầm cóc.
- Lắp đặt hố van chụp lắp ghép chế tạo sẵn.
- Sản xuất, lắp dựng, ván khuôn hố van bằng gỗ ván.
- Lắp dựng cốt thép hố van.
- Đổ bê tông trụ đỡ van và tê cút bằng bê tông đổ tại chỗ, BTCT M200#, đá 1x2.

- Tháo dỡ ván khuôn bê tông trụ đỡ bằng gỗ ván.
- Lắp đặt các đường ống cấp nước, bao gồm van, tê,... và các phụ kiện cần thiết.
- Lắp đặt các họng cứu hỏa với khoảng cách 150-200m bố trí 1 họng cứu hỏa, đường kính D100.
- Tiến hành thử áp lực các tuyến ống cấp nước bằng máy bơm nước.
- Khử trùng đường ống bằng clo bột sau khi thử áp lực mạng lưới ống.
- Tiến hành đắp đất hoàn trả hố móng và nền móng công trình bằng đầm cóc.
- Vận chuyển đất thừa bằng ô tô tự đổ sang phần đắp đường.

Thi công hệ thống thoát nước

Do đã chọn trước cao độ san nền thích hợp trước khi đào móng, các hố đào thường không sâu quá khoảng 2m, vì vậy hầu như không cần gia cố. Riêng trong trường hợp nếu hố đào gặp bùn lỏng, để giữ thành hố đào có thể cần đến biện pháp gia cố để tránh sạt lở.

Phần lớn các kết cấu cống được thiết kế đúc sẵn, vì vậy khối lượng công tác ở hiện trường còn lại chủ yếu là thi công móng, lắp đặt ống cống, đổ bê tông phần giữa của các hố thu, giếng thăm, hố nối và làm cửa cống. Để tạo bề mặt ổn định khi thi công móng cống, phần dưới hố móng được dự kiến trải 1 lớp đệm cát dày 60cm. Việc thi công hệ thống thoát nước cần giao cho các đội chuyên nghiệp thực hiện.

Sau khi lắp đặt xong ống cống, các hố móng được lấp trả lại bằng cát.

Thi công trạm xử lý nước thải

- Định vị công trình.
- Đào xúc đất hố móng bằng máy đào .
- Đắp đất chân hố móng bằng máy đầm bánh hơi tự hành 10T và máy ủi.
- Đổ bê tông lót móng bằng bê tông M150, đá 4x6, bê tông đổ tại chỗ, đổ thủ công bằng máy trộn bê tông 250l.
- Sản xuất, lắp dựng, ván khuôn bê tông móng bằng gỗ ván.
- Lắp dựng cốt thép bê tông móng.
- Đổ bê tông móng bằng bê tông M300, đá 2x4, bê tông đổ tại chỗ, đổ thủ công bằng máy trộn bê tông 250l.
- Đắp đất nền móng công trình bằng đất tận dụng.
- Xây dựng kết cấu tường bể.

- Lắp đặt thiết bị, đường ống công nghệ, điện động lực, điện chiếu sáng, điện điều khiển và các trang thiết bị máy móc khác.
- Kiểm tra khả năng chịu lực của công trình trước khi đưa vào vận hành.

Thi công hệ thống cây xanh

- Đào hố trồng cây bằng thủ công và cho phân vào hố trồng cây bằng thủ công
- Vận chuyển cây đến vị trí trồng cây và trồng bằng thủ công
- Cuốc đất, xới đất, cào đất trồng cỏ
- Bồi đất màu, san gạn tại chỗ
- Đổ bê tông lót móng bó vỉa bằng bê tông đá 4×6, mác 100#, bê tông sản xuất bằng máy trộn, đổ bằng thủ công

- **Thi công công trình các hạng mục nhà ở và công trình công cộng**

Thi công trên nền đất yếu

Khi thi công các hạng mục công trình cần kiểm tra khả năng chịu tải và độ lún của nền công trình; đặc điểm của các loại đất yếu là khả năng chịu tải kém và khả năng biến dạng lớn. Thông thường các loại đất yếu có góc ma sát trong 4 -8^o ; lực dính C = 0,059 - 1kg/cm^2, modul biến dạng Eo ≤ 50 Kg/cm^2. Do vậy, biện pháp thi công cần áp dụng để xử lý nền đất yếu như sau:

Xử lý nền công trình: Trước khi xây dựng công trình, dùng các loại vật liệu (cát, sỏi, gạch, đá,…) hoặc các quả đầm trọng lượng 1-4 tấn (có khi 5- 7 tấn) và đường kính không nhỏ hơn 1m chất đống lên mặt đất trong phạm vi xây dựng móng để gây ra một áp lực nén (gọi là nén áp lực, nén trước) tác dụng lên mặt nền làm cho đá nền bị lún, do đó đất được chặt lại. Khi đất nền đạt độ chặt yêu cầu, dỡ áp lực nén trước rồi tiến hành xây dựng công trình. Đất sau khi nén trước có tính nén lún nhỏ, hệ số rỗng và hệ số ép co giảm và cường độ tăng lên.

Xử lý móng: Thay đổi chiều sâu chôn móng nhằm giải quyết sự lún và khả năng chịu tải của nền. Khi tăng chiều sâu chôn móng sẽ làm tăng trị số sức chịu tải của nền đồng thời làm giảm ứng suất gây lún cho móng nên giảm được độ lún của móng. Đồng thời tăng độ sâu chôn móng, có thể đặt móng xuống các tầng đất phía dưới chặt hơn, ổn định hơn.

Xử lý cọc: trước khi đóng cọc, phải xác định vị trí hàng cọc trên mặt đất bằng cách căng dây và đóng cọc dấu. Khi đóng phải dùng máy kinh vĩ đặt vuông góc theo 2 trục vuông góc để định vị vị trí đặt cọc theo thiết kế. Sử dụng phương phàp ép tĩnh để

hạ cọc vào đất, cọc được ép xuống đất bằng các hệ thống kích thủy lực. Sử dụng phương pháp ép trước đối với trường hợp cọc thi công có phần đài cọc, đối trọng đặt trên 1 giàn thép và thiết bị ép gắn với giàn thép này, có thể sử dụng cho các đoạn cọc dài 6 - 7m. Trong trường hợp thi công cọc ximăng đất (cột/trụ ximăng đất), được thi công theo phương pháp khoan trộn sâu. Dùng máy khoan và các thiết bị chuyên dùng khoan vào đất với đường kính và chiều sâu lỗ khoan theo thiết kế. Đất trong quá trình khoan không được lấy lên khỏi lỗ khoan sẽ bị phá vỡ kết cấu, dùng cánh mũi khoan nghiền tơi, trộn đều với chất kết dính (ximăng, vôi, thạch cao, phụ gia,…).

Sau khi thực hiện xử lý nền công trình, xử lý móng, cọc cho phù hợp với tính chất nền địa chất của công trình, thực hiện xây dựng tường bằng gạch, trần, mái ngói….của từng phân khu theo các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của công trình đã được phê duyệt.

Hoàn thiện công trình (sơn vôi, lắp cửa, trang hoàng nội thất, …) cho phù hợp với nội dung sử dụng.

Thi công các hạng mục chung cư

Công tác trắc đạc: Xác định tim mốc trên mặt bằng để thuận tiện cho việc thi công đảm bảo độ chính xác cao. Các mốc đo lún được bố trí ở khoảng cách đảm bảo ổn định và bảo vệ trong suốt quá trình thi công. Thời gian quan trắc lún thực hiện 1 tuần/lần.

Công tác cốp pha:

- Xác định vị trí của cốp pha.
- Kiểm tra máy gia công cốp pha trước khi tiến hành công việc. Gỗ và dụng cụ gia công cốp pha sử dụng loại chất lượng đạt yêu cầu, gia công kỹ lưỡng.
- Vệ sinh mặt bằng nơi sẽ lắp dựng cốp pha.
- Thực hiện công tác cốp pha: tiến hành lắp dựng cốp pha theo bản vẽ chi tiết; cốp pha được lắp dựng vững chắc, neo chặt vào các điểm cố định, không để xảy ra tình trạng cốp pha bị xô lệch, chuyển vị, biến dạng.
- Sau khi lắp dựng cốp pha xong sẽ dọn vệ sinh sạch sẽ.
- Trước khi tiến hành các công tác tiếp theo, công tác cốp pha phải được cán bộ kỹ thuật nghiệm thu.
- Bảo dưỡng, bảo vệ công tác cốp pha. Khi tháo cốp pha ra khỏi cấu trúc bê tông thì ván khuôn dùng ở bề mặt thẳng đứng chỉ được tháo gỡ sau 24 giờ.

Công tác cốt thép:

- Tiến hành lắp dựng cốt thép theo bản vẽ chi tiết và hướng dẫn của cán bộ kỹ thuật; bảo đảm đúng kích thước đường kính, vị trí, khoảng cách, các điểm nối và chiều dài các mối nối.

- Trước khi lắp dựng, các đoạn thép cần được vệ sinh, đánh sạch rỉ, sét, bụi đất.

- Cốp pha sẽ được lắp dựng vững chắc, không để xảy ra tình trạng cốt thép bị xô lệch, chuyển vị, biến dạng trong quá trình đổ, đầm bê tông.

- Dọn vệ sinh sạch sẽ đề phòng thép bị xô lệch.

- Trước khi tiến hành đổ bê tông, công tác cốt thép sẽ được nghiệm thu.

Công tác bê tông:

- Bê tông được đầm bằng đầm dùi có đường kính đầu đầm là 32 và 48 đối với các cấu kiện như móng, cột, đà.

- Việc đổ bê tông, hoàn thiện bề mặt bê tông sẽ phải thực hiện theo đúng kỹ thuật, dưới sự chỉ đạo trực tiếp của Bộ phận hướng dẫn.

- Bảo dưỡng bê tông; bề mặt bê tông sau khi đổ 4h được bảo dưỡng bằng cách dùng bao bố tưới nước đắp lên bề mặt trong thời gian 7 ngày.

- Nước dùng tưới ẩm là loại nước sạch, tránh tác hại của các chất ăn mòn.

- Chống thấm: Các vết lõm bề mặt được vệ sinh bằng bàn chải sắt, máy thổi khí nén; sau đó xử lý bằng hồ xi măng nguyên chất và được láng vữa tạo dốc. Sau đó mới làm lớp chống thấm thứ 2 và ốp gạch.

- Công đoạn cuối cùng là xây tường và trát; sau đó nghiệm thu công trình.

Thi công nhà ở và công trình công cộng

- Đào móng bằng máy xúc.

- Tiến hành đóng cọc, đổ bêtông móng, đổ bêtông cột, đổ bêtông sàn.... theo thiết kế phê duyệt.

- Xây gạch tường, đổ bê tông cốt thép các cột. Tường xây dựng bằng gạch.

- Thi công từng phân khu theo các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của công trình đã duyệt.

- Hoàn thiện công trình và lắp đặt thiết bị gồm: Hoàn thiện công trình (sơn vôi, lắp cửa, trang hoàng nội thất, …); lắp đặt và kiểm tra hệ thống dây dẫn điện, ổ cắm, công tắc,…. cho hệ thống điện và hệ thống hút khói cho khu vực hành lang khi có cháy, để đảm bảo an toàn cho việc thoát hiểm khi xảy ra hỏa hoạn; phía trên tầng mái của cầu thang thoát hiểm trang bị quạt gió tạo áp cấp gió vào trục cầu thang nhằm đảm bảo an toàn thoát nạn.

Bàn giao đưa vào sử dụng

Vận hành hoạt động thử nghiệm, nghiệm thu và bàn giao cho đơn vị trực tiếp quản lý và đưa vào sử dụng phục vụ nhu cầu cho người dân.

1.6. Tiến độ, tổng mức đầu tư, tổ chức quản lý và thực hiện dự án

1.6.1. Tiến độ thực hiện dự án

Tổng diện tích đất khu vực dự án là 227,7 ha với tiến độ dự án theo quyết định phê duyệt điều chỉnh chủ trương đầu tư với các hạng mục công trình như sau:

- Hạ tầng kỹ thuật bao gồm các công trình: đường giao thông, hệ thống cấp nước, cấp điện; hệ thống thoát nước mưa, nước thải; trạm xử lý nước thải; hệ thống chiếu sáng....

- Các hoạt động công trình xây dựng như nhà ở, trường học, tiện ích xung quanh....

Bảng 1. 21. Tiến độ thực hiện dự án

STT	Nội dung	Tháng 04/2025 – 08/2026	Tháng 08/2026 - 08/2028	Tháng 08/2027 – 08/2028	Tháng 08/2028 – 12/2028	Sau tháng 12/2028
1	Lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch					
2	Lập hồ sơ môi trường					
3	Xây dựng hạ tầng cơ sở					
3.1	San nền, xây kè					
3.2	Hệ thống giao thông					
3.3	Cấp thoát nước mưa					
3.4	Thu gom nước thải					
3.5	Hệ thống XLNT					
4	Xây dựng các hạng mục công trình					
4.1	Nhà biệt thự					
4.2	Chung cư					
4.3	Trường học					
4.4	Các hạng mục khác					
4	Thực hiện xin cấp Giấy phép môi trường					
5	Vận hành thử nghiệm các công trình bảo vệ môi trường của dự án					
6	Đi vào hoạt động chính thức					

1.6.2 Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Tổ chức quản lý và thực hiện dự án do Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, cụ thể như sau:

1.6.2.1 Quản lý hành chính và pháp lý

Dự án sẽ phối hợp với cơ quan chức năng quản lý về mặt hành chính, nhân khẩu và an ninh trật tự của khu vực khi thực hiện thi công và khi dự án đi vào hoạt động.

- Các hạng mục công trình sẽ xây dựng theo đúng thiết kế quy hoạch được Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai cấp phép xây dựng. Trong thời gian phát triển dự án, chủ đầu tư chịu trách nhiệm cử cán bộ kỹ thuật giám sát việc thi công xây dựng và tuân thủ theo các quy định xây dựng.

- Các khu vực kinh doanh, các trung tâm thương mại, đều tuân thủ theo các quy định, nội quy của ban quản lý dự án, đảm bảo an ninh trật tự khu vực

- Các công trình kỹ thuật hạ tầng (mạng lưới cấp nước, thoát nước, hệ thống điện, đường giao thông,...) được đưa vào sử dụng theo đúng quy định hiện hành của nhà nước.

- Tất cả các công trình xây dựng đều được quản lý, sử dụng theo đúng quy hoạch được phê duyệt. Các hoạt động xây dựng ngoài quy hoạch đều bị nghiêm cấm.

1.6.2.2 Quản lý dự án và nhu cầu lao động

Dự án do Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư nên Công ty sẽ cử nhân sự theo dõi trong quá trình thi công xây dựng; đồng thời thành lập Ban Quản lý khi dự án đi vào hoạt động, nhằm theo dõi, kiểm tra, đảm bảo chất lượng của các công trình xây dựng, hoạt động xử lý nước thải từ Dự án, cũng như hiệu quả kinh doanh đối với các hạng mục khác của Dự án.

Bảng 1.22. Chức năng, nhiệm vụ của Ban quản lý

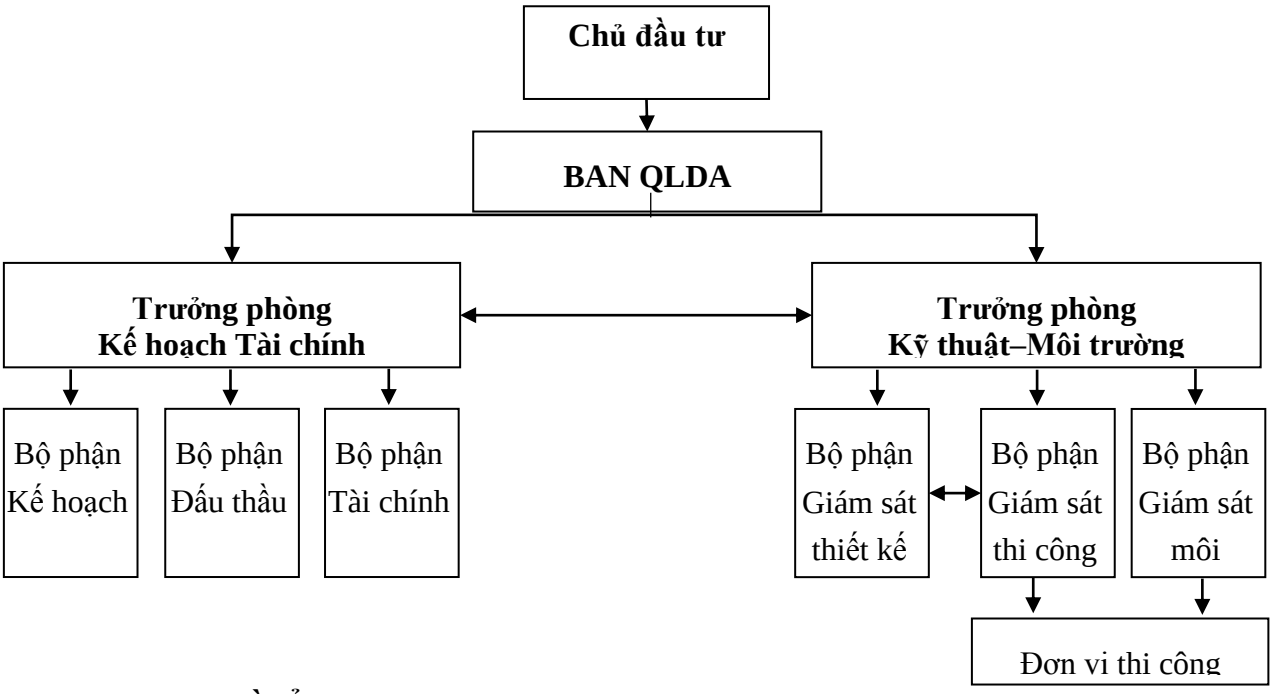
Giai đoạn xây dựng	Giai đoạn vận hành

- Lập kế hoạch xây dựng tổng thể và kế hoạch chi tiết từng quý, từng tháng để quản lý thực hiện xây dựng dự án. - Quản lý thực hiện chương trình, dự án theo quy định hiện hành; hỗ trợ kỹ thuật, quy trình thủ tục và các điều kiện thực hiện dự án trong giai đoạn thi công. - Thực hiện nhiệm vụ về đấu thầu và quản lý hợp đồng. - Quản lý tài chính, tài sản và giải ngân cho các gói thầu xây dựng dự án. - Nhiệm vụ hành chính, điều phối và trách nhiệm giải trình, thống kê tiến độ thi công. - Theo dõi đánh giá và báo cáo tình hình thực hiện chương trình trong quá trình thi công xây dựng. - Nghiệm thu, bàn giao, quyết toán dự án.	- Lập kế hoạch kinh doanh, quản lý và vận hành dự án hiệu quả, đạt lợi nhuận cao. - Quản lý vận hành các công trình bảo vệ môi trường quá trình vận hành hoạt động xuyên suốt của dự án. - Theo dõi, báo cáo tình hình thực hiện chương trình, công tác BVMT. - Quản lý tài chính, tài sản khi dự án vận hành. - Nhiệm vụ hành chính, điều phối và trách nhiệm giải trình, thống kê về tình hình hoạt động của khu dân cư.

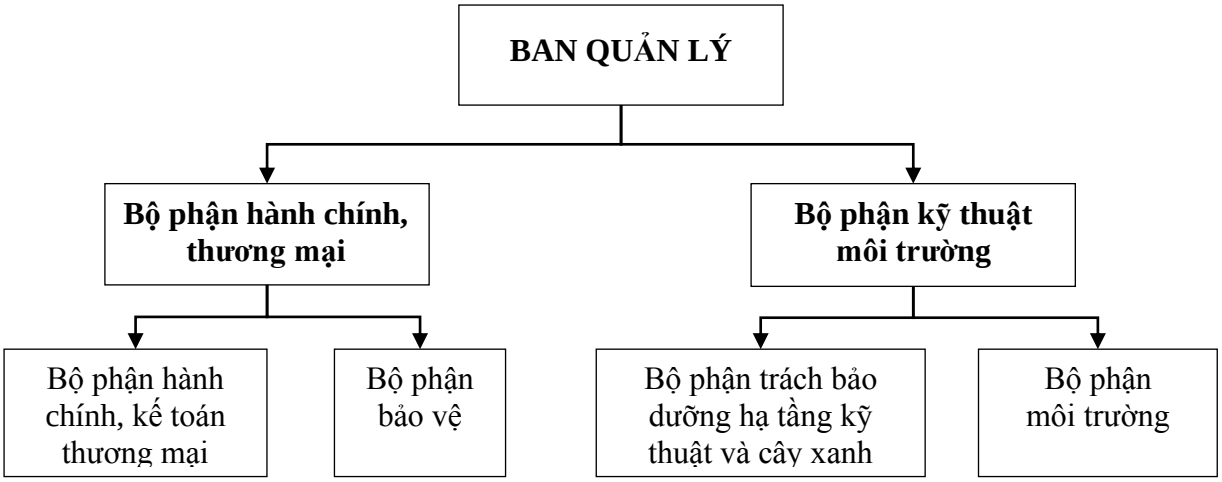
- **Cơ cấu tổ chức của Ban QLDA**

Bảng 1. 23. Cơ cấu tổ chức của Ban QLDA

TT	Bộ phận	Giai đoạn xây dựng	Giai đoạn vận hành
1	Ban quản lý dự án	Trưởng/phó ban quản lý	
2	Bộ phận chức năng	Bộ phận kế hoạch, bộ phận đấu thầu, bộ phận tài chính	Bộ phận hành chính kế toán, đội bảo vệ
3	Bộ phận kỹ thuật	Bộ phận giám sát thiết kế, giám sát thi công, giám sát môi trường	Bộ phận trách bảo dưỡng hạ tầng kỹ thuật và cây xanh; Bộ phận môi trường
4	Các hình thức tổ chức của từng bộ phận	Phân cấp tổ, phòng, ban, nhóm theo từng bộ phận	



Hình 1. 24. Sơ đồ tổ chức quản lý và thực hiện dự án trong giai đoạn thi công xây dựng.



Hình 1. 25. Sơ đồ tổ chức quản lý và thực hiện dự án trong giai đoạn vận hành.

CHƯƠNG 2

ĐIỀU KIỆN TỰ NHIÊN, KINH TẾ - XÃ HỘI VÀ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội

2.1.1. Điều kiện tự nhiên

2.1.1.1. Đặc điểm địa lý, địa hình

Dự án thuộc vùng đồng bằng ven sông Đồng Nai, khu Long Hưng như một cù lao bao quanh bởi sông Đồng Nai, sông Bến Gỗ, sông Buông, sông Trong và sông Vàm Cái Sức; nền địa hình thấp và tương đối bằng phẳng, bị chia cắt bởi hệ thống sông rạch chằng chịt; theo bản đồ nền địa hình do Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai (chủ dự án) cung cấp, cao độ trung bình biến đổi từ (0,4 - 1,9m), với phần lớn là vùng đất trũng sình lầy luôn bị ngập nước do nằm trong luồng xả lũ hồ thủy điện Trị An hoặc mưa nguồn; có nguồn nước ngọt dồi dào; chủ yếu là đất canh tác nông nghiệp, phù hợp với nhiều loại cây lương thực, hoa màu, cây ăn trái,...

Khu vực lập quy hoạch có địa hình bằng phẳng, hướng dốc chung Bắc - Nam. Phía bờ sông Đồng Nai và bờ sông Trong, nơi tập trung các điểm dân cư hiện trạng và vườn cây, có cao độ nền từ +1,1 đến +1,7m, còn lại chủ yếu là đất ruộng, có cao độ nền trung bình từ +0,3 đến +1,2m.

2.1.1.2. Điều kiện địa chất

Theo Báo cáo Khảo sát địa kỹ thuật do Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa - Polytest lập năm 2009 – 2010 tại các tuyến đường giao thông trong khu vực dự án, địa tầng trong phạm vi khảo sát như sau:

Lớp A: Lớp đất san lấp.

Trong khu vực khảo sát, tìm thấy tại các hố khoan BH1 và BH2. Lớp này phân bố từ bề mặt tới độ sâu 1,0m ở hố khoan BH1 và từ bề mặt tới độ sâu 0,5m ở hố khoan BH2. Lớp này không có giá trị cơ lý.

Lớp 1: Bùn sét lẫn xác thực vật, màu xám xanh - xám đen.

Lớp đất này nằm ngay trên mặt, theo dọc tuyến khảo sát, lớp đất này xuất hiện ở các hố khoan BH1, BH2, BH4, BH5, BH6, BH7, BH8, BH9. Độ sâu phân bố, chiều dày lớp được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2. 1: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 1.

Tên hố khoan	Độ sâu mặt lớp, m	Độ sâu đáy lớp, m	Bề dày lớp, m
BH1	1,0	12,3	11,3
BH2	0,5	5,5	5,0

Tên hố khoan	Độ sâu mặt lớp, m	Độ sâu đáy lớp, m	Bề dày lớp, m
BH4	0,0	9,1	9,1
BH5	0,0	2,6	2,6
BH6	0,0	10,6	10,6
BH7	0,0	10,8	10,8
BH8	0,0	10,5	10,5
BH9	0,0	15,8	15,8

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Lớp 1a: Bùn kẹp cát, màu xám xanh - xám đen.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy tại các hố khoan BH9, BH10, BH, BH12, BH13. Trong khoảng phạm vi từ hố khoan BH12 tới BH13 có xuất hiện lớp cát hạt mịn tới trung màu xám vàng nằm xen kẽ trong lớp này (sự phân bố của lớp này được trình bày ở lớp 2). Độ sâu phân bố, chiều dày lớp được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2. 2: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 1a.

Tên hố khoan	Độ sâu mặt lớp, m	Độ sâu đáy lớp, m	Bề dày lớp, m
BH9	15,8	19,7	3,9
BH10	0,0	13,8	13,8
BH11	0,0	16,4	16,4
BH12	0,0	22,5	22,5
BH13	0,0	22,8	22,8

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Lớp 2: Cát hạt mịn – trung, màu xám vàng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy tại các hố khoan BH12 và BH3. Tại hố khoan BH12, lớp này tồn tại dưới dạng thấu kính nằm trong lớp 1a, phân bố từ độ sâu 3,7m tới 8,2m. Tại hố khoan BH13 lớp này phân bố từ bề mặt tới độ sâu 8,5m. Bề dày lớp thay đổi từ 4,5m (BH12) tới 8,5m (BH13).

Lớp KC1: Cát hạt mịn, màu xám xám xanh – xám nâu.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH5. Lớp này phân bố từ độ sâu 2,6m tới 7,2m. Bề dày lớp tại hố khoan BH5 là 4,6m.

Lớp KC2: Cát pha, màu xám vàng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH2. Lớp này phân bố từ độ sâu 5,5m tới 7,0m. Bề dày lớp tại hố khoan BH2 là 1,5m.

Lớp 3: Sét lẫn sạn Laterite, màu nâu vàng, trạng thái dẻo cứng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở các hố khoan BH2, BH3, BH4, BH5, BH6, BH7, BH8. Độ sâu phân bố, chiều dày lớp được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2. 3: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 3.

Tên hố khoan	Độ sâu mặt lớp, m	Độ sâu đáy lớp, m	Bề dày lớp, m
BH2	7,0	13,0	6,0
BH3	0,0	10,5	10,5
BH4	9,1	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH5	7,2	10,6	3,4
BH6	10,6	17,1	6,5
BH7	10,8	23,6	12,8
BH8	10,5	15,8	5,3

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Lớp 4: Sét, màu xám tro – nâu đỏ, trạng thái nửa cứng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH3. Lớp này phân bố từ độ sâu 10,5m tới 20,9m. Bề dày lớp tại hố khoan BH3 là 10,4m.

Lớp 5: Cát pha lẫn sạn sỏi thạch anh, màu xám vàng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH5. Lớp này phân bố từ độ sâu 10,6m tới 21,6m. Bề dày lớp tại hố khoan BH5 là 11,0m.

Lớp 6: Cát pha lẫn sạn sỏi thạch anh, màu xám vàng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH1. Lớp này phân bố từ độ sâu 12,3m tới 18,9m. Bề dày lớp tại hố khoan BH1 là 6,6m.

Lớp 7: Sét, màu xám xanh – xám đen, trạng thái dẻo chảy.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH8. Lớp này phân bố từ độ sâu 15,8m tới 26,8m. Bề dày lớp tại hố khoan BH8 là 11,0m.

Lớp 8: Sét lẫn ít sạn, màu xám xanh – xám bạc, trạng thái dẻo mềm.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH6. Lớp này phân bố từ độ sâu 17,1m tới 23,1m. Bề dày lớp tại hố khoan BH6 là 6,0m.

Lớp KC3: Cát pha hạt mịn – trung, màu xám vàng – nâu đỏ.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở hố khoan BH1. Lớp này phân bố từ độ sâu 18,9m tới 22,7m. Bề dày lớp tại hố khoan BH1 là 3,8m.

Lớp 9: Cát hạt mịn – trung, màu xám xanh – xám nâu.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở các hố khoan BH1, BH6, BH7, BH9, BH10, BH11. Độ sâu phân bố, chiều dày lớp được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 2. 4: Độ sâu phân bố, chiều dày lớp 9.

Tên hố khoan	Độ sâu mặt lớp, m	Độ sâu đáy lớp, m	Bề dày lớp, m
BH1	22,7	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH6	23,1	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH7	23,6	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH9	19,7	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH10	13,8	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ
BH11	16,4	Chưa xác định rõ	Chưa xác định rõ

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Lớp 10a: Sét màu xám xanh – xám đen, trạng thái dẻo cứng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở các hố khoan BH7 và BH8. Lớp này phân bố từ độ sâu 29,7m tới hết chiều sâu khoan tại hố khoan BH7 và từ độ sâu 26,8m tới hết chiều sâu khoan tại hố khoan BH8. Bề dày lớp chưa xác định rõ.

Lớp 10: Sét phong hóa, màu nâu vàng – xám tro, trạng thái nửa cứng.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở các hố khoan BH2, BH3, BH5. Lớp này phân bố từ độ sâu 13,0m tới 21,0m ở hố khoan BH2, từ độ sâu 20,9m tới hết chiều sâu khoan tại hố khoan BH3 và từ độ sâu 21,8m tới hết chiều sâu khoan tại hố khoan BH5. Bề dày lớp tại hố khoan BH2 là 8,0m, tại hố khoan BH3 và BH5 chưa xác định rõ.

Lớp 11: Đá phong hóa, màu xám xanh.

Dọc theo tuyến khảo sát, lớp này tìm thấy ở các hố khoan BH2. Lớp này phân bố từ độ sâu 21,0m tới hết chiều sâu khoan tại hố khoan BH2. Bề dày lớp chưa xác định rõ.

Bảng 2. 5: Chỉ tiêu cơ lý các lớp đất.

Các chỉ tiêu cơ lý	Đơn vị	Lớp 1	Lớp 1a	Lớp 2	Lớp KC1	Lớp KC2	Lớp 3	Lớp 4	Lớp 5
Thành phần hạt P:									
- Hạt sỏi sạn	%	-	-	3,0	-	-	2,5	-	0,7
- Hạt cát	%	7,8	23,6	96,9	100,0	75,2	21,4	6,5	63,6

Các chỉ tiêu cơ lý	Đơn vị	Lớp 1	Lớp 1a	Lớp 2	Lớp KC1	Lớp KC2	Lớp 3	Lớp 4	Lớp 5
Thành phần hạt P:									
- Hạt bụi	%	43,8	31,1	-	-	17,2	39,0	59,4	26,8
- Hạt sét	%	48,3	45,2	-	-	7,6	37,1	34,1	8,8
Độ ẩm tự nhiên W	%	87,70	62,47	-	-	21,38	27,85	22,75	18,80
Dung trọng:									
- Dung trọng ướt g_w	g/cm^3	1,446	1,590	-	-	2,013	1,876	2,048	1,953
- Dung trọng khô g_d	g/cm^3	0,77	0,98	-	-	1,66	1,47	1,67	1,64
Khối lượng riêng D	g/cm^3	2,60	2,63	2,66	2,67	2,66	2,71	2,72	2,66
Hệ số rỗng e_0		2,384	1,701	-	-	0,601	0,753	0,633	0,622
Độ bão hòa G	%	95,7	96,4	-	-	94,5	92,9	97,7	80,6
Giới hạn Atterberg									
- Giới hạn chảy W_L	%	62,2	53,4	-	-	27,2	39,5	38,3	22,6
- Giới hạn dẻo W_P	%	36,9	29,3	-	-	20,7	19,6	17,9	16,4
- Chỉ số dẻo I_P	%	25,3	24,1	-	-	6,5	19,9	20,4	6,2
- Độ sệt I_L		2,01	1,38	-	-	0,10	0,42	0,25	0,39
Hệ số nén lún a_{1-2}	cm^2/kG	0,269	0,146	-	-	0,017	0,024	0,022	0,010
Đối với cát:									
- Góc khi khô a_K	độ			33°29¢	30°55¢				
- Góc khi ướt a_u	độ			26°09¢	25°02¢				
- Hệ số rỗng e_{max}				1,291	1,278				
- Hệ số rỗng e_{min}				0,837	0,839				
Lực dính kết C	kG/cm^2	0,059	0,073	-	-	0,177	0,269	0,356	0,145
Góc nội ma sát j	độ	3°24¢	4°57¢	-	-	29°04¢	16°53¢	16°25¢	29°55¢

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Bảng 2. 6: Chỉ tiêu cơ lý các lớp đất (tiếp theo).

Các chỉ tiêu cơ lý	Đơn vị	Lớp 6	Lớp 7	Lớp 8	Lớp KC3	Lớp 9	Lớp 10a	Lớp 11
Thành phần hạt P:								
- Hạt sỏi sạn	%	-	-	-	3,3	2,6	-	3,6
- Hạt cát	%	61,7	20,5	19,5	83,7	96,3	31,6	25,3
- Hạt bụi	%	20,2	34,5	35,9	7,3	0,8	30,7	36,5
- Hạt sét	%	18,0	45,0	44,6	5,8	0,3	37,8	34,6
Độ ẩm tự nhiên W	%	24,89	46,90	34,04	17,91	19,79	29,10	22,57

Các chỉ tiêu cơ lý	Đơn vị	Lớp 6	Lớp 7	Lớp 8	Lớp KC3	Lớp 9	Lớp 10a	Lớp 11
Dung trọng:								
- Dung trọng ướt g_w	g/cm^3	1,957	1,721	1,867	2,009	2,066	1,919	2,042
- Dung trọng Khô g_d	g/cm^3	1,57	1,17	1,39	1,71	1,73	1,49	1,67
Khối lượng riêng D	g/cm^3	2,68	2,68	2,70	2,65	2,66	2,71	2,72
Hệ số rỗng e_0		0,712	1,289	0,938	0,558	0,545	0,826	0,632
Độ bão hòa G	%	93,6	97,4	98,0	85,5	96,8	95,5	95,5
Giới hạn Atterberg								
- Giới hạn chảy W_L	%	30,9	51,1	45,4	-	-	40,7	36,2
- Giới hạn dẻo W_P	%	20,4	28,2	21,7	-	-	22,0	17,7
- Chỉ số dẻo I_P	%	10,6	22,9	23,7	-	-	18,7	18,5
- Độ sệt I_L		0,43	0,81	0,52	-	-	0,38	0,26
Hệ số nén lún a_{1-2}	cm^2/kG	0,029	0,051	0,021	0,015	0,016	0,022	0,021
Đối với cát:								
- Góc khi khô a_K	độ					32°54¢		
- Góc khi ướt a_u	độ					25°50¢		
- Hệ số rỗng e_{max}						1,289		
- Hệ số rỗng e_{min}						0,856		
Lực dính kết C	kG/cm^2	0,232	0,209	0,218	0,150	0,177	0,398	0,399
Góc nội ma sát j	độ	16°45¢	7°54¢	12°41¢	28°08¢	29°18¢	15°43¢	18°21¢

(Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu thử nghiệm Bách Khoa – Polytest, 2009 – 2010)

Kết luận: Địa tầng trong khu vực khảo sát tương đối phức tạp, tồn tại nhiều thấu kính nhỏ. Đặc biệt cần chú ý tới lớp 1 (bùn sét) có sức chịu tải thấp, bề dày lớp biến đổi lớn, do vậy trước khi thi công cần phải có biện pháp xử lý nền móng như: gia tải trước, phương pháp thoát nước thẳng đứng để rút ngắn thời gian cố kết và tránh các hiện tượng mất ổn định do lún, lún trồi, trượt,...

Tuy nhiên, với đặc điểm địa tầng và tính chất cơ lý của các lớp đất nêu trên, căn cứ vào quy mô, tải trọng của từng hạng mục công trình cụ thể mà người thiết kế sẽ tính toán, lựa chọn các biện pháp nền móng sao cho phù hợp, đảm bảo sự ổn định, bền vững của công trình và hợp lý về kinh tế.

Cần chú ý, trong khu vực khảo sát có mực nước ngầm gần sát mặt đất và có quan hệ thủy lực với nước sông. Động thái của nước biến đổi liên tục, chịu tác động

của thủy triều. Vì vậy cần phải có các biện pháp xử lý lớp đất yếu và thi công hợp lý để đảm bảo sự ổn định và tiến độ thi công công trình.

2.1.1.3. Điều kiện khí tượng

(Tham khảo nguồn Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai 2023)

Dự án thuộc địa phận phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai) nên mang đặc điểm khí hậu và các yếu tố khí tượng tỉnh Đồng Nai.

Tỉnh Đồng Nai có chế độ khí hậu nhiệt đới gió mùa cận xích đạo và chịu ảnh hưởng nhiều của khí hậu đại dương. Nhiệt độ cao đều trong năm, điều kiện bức xạ dồi dào, nhiều nắng gió với 2 mùa rõ rệt. Mùa khô kéo dài từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 10.

Theo số liệu từ Niêm giám thống kê 2019 – Cục thống kê tỉnh Đồng Nai, một số đặc điểm về nhiệt độ không khí, độ ẩm, số giờ nắng, lượng mưa được thống kê qua các năm gần đây như sau:

a. Nhiệt độ không khí

Nhiệt độ không khí là một trong những yếu tố tự nhiên ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình chuyển hóa và phát tán các chất ô nhiễm trong khí quyển. Nhiệt độ không khí càng cao thì tốc độ các phản ứng xảy ra càng nhanh và thời gian lưu tồn các chất càng nhỏ. Ngoài ra nhiệt độ còn ảnh hưởng đến quá trình trao đổi nhiệt của cơ thể và sức khỏe người lao động. Do vậy, việc nghiên cứu chế độ nhiệt là điều cần thiết. Kết quả khảo sát và đo đạc cho thấy:

- Nhiệt độ tại khu vực dự án thay đổi theo mùa trong năm, tuy nhiên sự chênh lệch nhiệt độ trung bình giữa các tháng không lớn lắm. Nhiệt độ trung bình tháng tương đối ổn định trong khoảng 23,9 – 29,3^{o}C.

- Nhiệt độ khu vực dao động trong ngày. Biên độ nhiệt đạt đến 10^{o}C/ngày.đêm. Vì vậy, mặc dù ban ngày trời nắng nóng, ban đêm và sáng sớm vẫn có sương. Đây là điều kiện thuận lợi cho cây cối phát triển và xanh tốt quanh năm.

Dưới đây là kết quả thống kê nhiệt độ trung bình tháng của khu vực.

Bảng 2. 7. Nhiệt độ trung bình các tháng trong năm tại khu vực thực hiện Dự án

Hạng mục	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
Bình quân	**26,7**	**26,7**	**26,3**	**26,3**	**26,7**
Tháng 1	25,5	25,6	21,3	25,3	25,0

Tháng 2	26,8	25,8	23,9	26,3	26,0
Tháng 3	27,8	27,9	27,1	27,6	26,2
Tháng 4	29,1	28,5	28,0	27,1	28,5
Tháng 5	27,8	29,1	28,1	27,1	27,8
Tháng 6	27,1	26,8	27,1	26,9	27,3
Tháng 7	26,7	26,9	26,7	26,2	26,1
Tháng 8	26,1	26,6	26,8	26,0	27,2
Tháng 9	26,0	26,5	25,7	25,9	26,5
Tháng 10	26,6	25,6	25,9	26,1	26,8
Tháng 11	25,5	26,1	26,1	26,0	26,5
Tháng 12	21,5	25,2	25,2	21,6	26,1

(Nguồn: Niên giám thống kê Đồng Nai)

b. Độ ẩm không khí

Độ ẩm tương đối của không khí là một đại lượng phụ thuộc vào lượng hơi nước có trong không khí và nhiệt độ của khối không khí đó. Lượng hơi nước càng cao thì độ ẩm tương đối càng lớn, ngược lại, nhiệt độ tăng thì độ ẩm tương đối lại giảm. Độ ẩm khu vực thay đổi theo mùa và theo vùng, các tháng mùa mưa có độ ẩm khá cao. Trong những năm gần đây do ảnh hưởng của biến đổi khí hậu nên thời tiết cũng thay đổi nhiều. Theo thống kê độ ẩm của khu vực thay đổi như sau:

- Độ ẩm trung bình năm: 83%;

- Mùa khô (tháng XII đến tháng IV) độ ẩm đạt: 68 - 87%;

- Mùa mưa (tháng V đến tháng XI) độ ẩm đạt: 77 - 91%;

- Các tháng VII, VIII, IX là thời kỳ mưa nhiều nên độ ẩm đạt trị số cao nhất trong năm. Tháng ẩm nhất là tháng IX (85 - 89%);

- Các tháng II, III nhiệt độ không khí cao và lượng mưa rất nhỏ làm cho độ ẩm có giá trị thấp nhất trong năm. Tháng khô nhất là tháng II (68%);

- Độ ẩm cao nhất bình quân hàng tháng là 86 – 88%;

- Độ ẩm thấp nhất bình quân hàng tháng là 70 – 79%.

Bảng 2. 8. Độ ẩm trung bình của các tháng trong năm

Đơn vị: %

Tháng/năm	2019	2020	2021	2023	2023
Tháng 1	73	80	70	71	75
Tháng 2	68	73	68	69	72

Đơn vị: %

Tháng/năm	2019	2020	2021	2023	2023
Tháng 3	70	74	69	70	71
Tháng 4	72	73	71	71	76
Tháng 5	77	79	81	78	81
Tháng 6	86	86	85	86	85
Tháng 7	86	88	85	86	85
Tháng 8	88	87	88	87	88
Tháng 9	87	89	89	88	89
Tháng 10	90	81	83	91	90
Tháng 11	85	79	83	83	84
Tháng 12	87	80	76	81	79
TB cả năm	**81**	**81**	**79**	**79**	**81**

(Nguồn: Niên giám thống kê Đồng Nai)

c. Lượng mưa

Khí tượng phân hóa thành 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô.

Mùa mưa thường bắt đầu vào khoảng trung tuần tháng 5 và kết thúc vào khoảng tháng 11 hàng năm. Lượng mưa trong mùa mưa chiếm khoảng 90% tổng lượng mưa cả năm. Nhìn chung, mưa tại khu vực mang tính chất mưa rào nhiệt đới (mưa đến nhanh và kết thúc cũng nhanh), thường một cơn mưa kéo dài không quá 3 giờ nhưng cường độ mưa khá lớn và dồn dập. Lượng mưa ngày lớn nhất năm: 552,6 mm. Lượng mưa ngày lớn nhất hàng năm thường xuất hiện vào tháng IX, X.

Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 04 năm sau, lượng mưa rất ít, chỉ bằng 10% lượng mưa cả năm. Tổng số ngày mưa trong năm là 152 ngày và tổng lượng mưa trung bình năm dao động từ 1.617,7 – 2.239,4 mm.

Số liệu thống kê lượng mưa trung bình tháng trong các năm gần đây được thể hiện tại bảng sau.

Bảng 2. 9. Lượng mưa trung bình của các tháng trong năm

Hạng mục	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	Năm 2022	Năm 2023
Bình quân	**1.617,7**	**1.717,7**	**2.032,5**	**1.971,3**	**2.070,0**
Tháng 1	2,3	-	-	20,8	36,5
Tháng 2	-	1,1	38,8	18,2	0,7
Tháng 3	-	-	2,9	25,3	-
Tháng 4	22,8	112,2	126,6	172,2	70,1

Tháng 5	277,2	79,1	269,5	272,1	313,1
Tháng 6	210,1	395,5	138,1	283,5	261,0
Tháng 7	227,1	206,5	325,1	225,0	177,5
Tháng 8	260,8	327,3	263,7	312,5	191,5
Tháng 9	323,1	225,5	166,6	328,0	319,9
Tháng 10	173,9	256,7	312,5	126,3	301,3
Tháng 11	89,8	55,6	72,1	101,2	18,9
Tháng 12	-	18,0	16,0	23,2	12,9

(Nguồn: Niên giám thống kê Đồng Nai)

d. Gió và hướng gió

Gió là một nhân tố quan trọng trong quá trình phát tán và lan truyền các chất trong khí quyển. Khi vận tốc gió càng lớn, khả năng lan truyền bụi và chất ô nhiễm càng xa, khả năng pha loãng với không khí sạch càng lớn. Vì vậy khi tính toán và thiết kế các hệ thống xử lý ô nhiễm cần tính trong trường hợp tốc độ gió nguy hiểm sao cho nồng độ cực đại tuyệt đối mặt đất thấp hơn tiêu chuẩn vệ sinh cho phép.

Trong năm có 2 hướng gió chính theo mùa:

- Mùa khô: Hướng gió thịnh hành là hướng Đông Nam hoạt động từ tháng XII đến tháng V năm sau.

- Mùa mưa: Hướng gió thịnh hành là hướng Tây Nam. Đây là luồng không khí từ vùng biển Ấn Độ Dương qua Vịnh Thái Lan thổi tới nên mang nhiều hơi ẩm gây mưa nhiều trong các tháng VI – XI.

Hướng gió chủ yếu là gió Đông Nam và gió Tây Nam. Gió thịnh hành trong mùa khô là gió Tây Nam. Gió thịnh hành vào mùa mưa là gió Đông Nam.

Hướng gió chủ đạo sẽ quyết định đến phạm vi khu vực chịu ảnh hưởng ô nhiễm không khí trong giai đoạn thi công và vận hành. Vấn đề này sẽ được đánh giá chi tiết ở chương tiếp theo.

Gió là yếu tố quan trọng nhất tác động lên quá trình lan truyền các chất gây ô nhiễm trong không khí. Tốc độ gió càng cao thì chất ô nhiễm càng được vận chuyển đi xa và nồng độ các chất ô nhiễm càng nhỏ do khí độc được pha loãng với khí sạch. Ngược lại, khi tốc độ nhỏ hoặc lặng gió thì chất ô nhiễm sẽ tập trung gần nguồn thải.

e. Số giờ nắng

Số giờ nắng trong năm cũng ảnh hưởng bởi khí hậu. Đông Nam Bộ là khu vực có số giờ nắng khá cao trong năm. Theo số liệu thống kê điều kiện khí tượng thì số giờ nắng của khu vực này như sau:

Số giờ nắng trung bình ngày: 7,4 giờ;

Số giờ nắng ngày cao nhất: 13,8 giờ;

Số giờ nắng ngày thấp nhất: 5,0 giờ;

Số giờ nắng trung bình các tháng trong năm tại khu vực thực hiện Dự án được trình bày trong bảng sau.

Bảng 2. 10. Số giờ nắng trung bình của các tháng trong năm

Tháng/năm	2019	2020	2021	2022	2023
Tháng 1	262,8	169,8	222,5	255,7	201,2
Tháng 2	241,2	235,8	248,3	248,5	213,2
Tháng 3	280,4	245,3	270,6	335,1	269,5
Tháng 4	276,2	244,7	242,2	233,3	226,6
Tháng 5	197,3	184,4	211,2	235,6	204,3
Tháng 6	178,4	161,1	160	176,3	212,1
Tháng 7	200,1	170,3	193	203,1	190,4
Tháng 8	195,3	174,7	181,6	195,9	200,2
Tháng 9	175,6	165,4	151,5	172,3	170,1
Tháng 10	132,4	211,7	238,4	94	136,4
Tháng 11	195,2	190,1	196,7	172,5	144,5
Tháng 12	98,8	181,2	248,1	156,6	191,8
TB Cả năm	**2.433,7**	**2.334,5**	**2.564,1**	**2.478,9**	**2.360,3**

(Nguồn: Niên giám thống kê Đồng Nai)

2.1.1.4. Điều kiện thuỷ văn

Sông Đồng Nai

Sông Đồng Nai dài khoảng 586 km, diện tích lưu vực khoảng 36.000 km^2. Sông Đồng Nai, phía thượng lưu có tên là Đa Dung, bắt nguồn từ phía Bắc dãy núi LangBiang ở độ cao 1.770 m. Sau khi hợp lưu với sông Đa Nhim, sông có tên là Đạ Đờng hay còn gọi là Đồng Nai Thượng, từ đó đến chỗ hợp lưu với sông Sài Gòn, sông mang tên chính thức là sông Đồng Nai, khi đến khu vực thành phố Hồ Chí Minh, sông chia làm hai chi lưu chính:

+ Sông Lòng Tàu (sông Sài Gòn) chảy vào vùng Cần Giờ; cửa sông rộng và sâu nên tàu bè ra vào cảng Sài Gòn đều đi theo đường này.

+ Sông Nhà Bè đổ ra biển Đông qua cửa Soài Rạp. Sông Vàm Cỏ Đông, Tây từ Campuchia về đổ vào sông Đồng Nai qua cửa này. Cửa sông Soài Rạp rất rộng, có thể tới 11 km, song việc đi lại khó khăn do vướng nhiều soi, bãi cát.

Sông Đồng Nai có lượng nước phong phú, do lưu vực sông nằm ở sườn đón gió mùa Tây – Nam, đồng thời chịu ảnh hưởng của gió mùa Đông Bắc, nên lượng mưa ở đây khá lớn có thể tới 2.300 mm/năm và mùa mưa kéo dài 6 - 7 tháng trong năm từ tháng IV-X dương lịch. Lưu lượng nước trên sông Đồng Nai mỗi năm đổ ra biển (không kể đến sông Sài Gòn và sông Vàm Cỏ) khoảng 22 tỷ m^3 nước/năm. Môđun dòng chảy bình quân của sông Đồng Nai là 40,6 l/s-km^2 tức là lớn hơn môdun dòng chảy bình quân của các sông trên cả nước.

Sông Đồng Nai có chế độ nước chảy khá đơn giản, trong mùa mưa thường có dạng hai đỉnh. Trong năm thủy văn chỉ có một mùa lũ và một mùa cạn kế tiếp nhau. Ngoài mùa lũ chính thức còn có mùa lũ tiểu mãn ngắn, đặc điểm này do tác động điều tiết tự nhiên của lưu vực, nhất là vai trò của lớp thổ nhưỡng dày. Cũng do tác động điều tiết của tự nhiên nên cường độ lũ trên sông Đồng Nai không lớn: lượng nước mùa lũ trung bình khoảng 68% tổng lượng nước cả năm.

Thời gian lũ của Sông Đồng Nai bắt đầu khá muộn so với mùa mưa. Một số nơi có mùa lũ xảy ra trong các tháng VII-X dương lịch, thường thì lũ xảy ra chậm hơn mùa mưa khoảng 2 - 4 tháng, tháng đỉnh lũ thường xảy ra ở tháng 8 - 9 và đây cũng là tháng có lượng mưa tập trung lớn nhất.

Theo niên sử Đồng Nai, sông Đồng Nai ít lũ và phần lớn là lũ nhỏ, tuy nhiên vào năm 1952 (năm nhâm Thìn) sông Đồng Nai xuất hiện lũ lịch sử làm ngập thành phố Biên Hòa trên 3 m (khu vực chợ Biên Hòa), cao trình đỉnh lũ đối với cơn lũ này khoảng +8.00 m.

Dòng chảy nhiệt của hệ thống sông Đồng nai thuộc loại khá lớn, trung bình khoảng 37.907.106 kcal/sông. Nhiệt độ nước bình quân nhiều năm của sông Đồng Nai là 27,5^oC.

Về chế độ thủy triều: Đoạn sông Đồng Nai từ cửa sông đến phạm vi nội ô thành phố Biên Hòa có chế độ bán nhật triều. Hàng ngày có hai lần triều lên và hai lần triều xuống với chênh lệch rõ rệt mực nước của hai kỳ nước ròng. Tại vùng cửa sông (khu vực Nhơn Trạch) chế độ triều biến thiên phức tạp. Độ lớn triều trong kỳ nước cường là 2 - 3,5 m, thuộc loại lớn tại Việt Nam. Trong kỳ nước kém, triều vẫn lên xuống khá

mạnh, độ lớn triều có thể tới 1,5÷2,5 m. Độ dốc mặt nước tại Biên Hòa lớn hơn từ 2 - 4 lần so với độ dốc mặt nước khu vực Nhà Bè. Biên độ triều lớn tại khu vực cửa sông dẫn đến phạm vi ảnh hưởng triều trên sông Đồng Nai rất lớn, đặc biệt là vào mùa khô.

❖ **Dòng chảy sông Đồng Nai năm 2023**

Theo số liệu đo đạc mực nước của Đài Khí tượng Thủy văn Đồng Nai tại các trạm thủy văn Tà Lài, Phú Hiệp, Trị An và hạ lưu sông Đồng Nai (Biên Hòa) tính đến tháng 12/2023 cho thấy:

Tại trạm Tà Lài, sông Đồng Nai: Mực nước thấp nhất 110,00m xuất hiện vào ngày 23/05; thấp hơn cùng thời kỳ (CTK) 2022: 0,26m; cao hơn trị số CTK trung bình nhiều năm (TBNN): 0,21m. Mực nước cao nhất 113,44m (31/07-01/08) cao hơn CTK 2022: 1,14m; cao hơn CTK TBNN: 1,39m.

- Tại hạ lưu sông Đồng Nai, ở trạm Biên Hòa từ đầu năm đến nay mực nước thấp nhất -2,09m, xuất hiện vào ngày 09/06, thấp hơn CTK 2022: 0,24m, thấp hơn CTK TBNN: 0,53m. Mực nước cao nhất đạt mức 2,09m xuất hiện ngày 01/10; cao hơn CTK 2022: 0,08m; cao hơn TBNN: 0,47m.

❖ **Dòng chảy sông Đồng Nai năm 2024**

+ Từ 16/10/2023 đến 15/12/2023: mực nước xuống dần, mực nước cao nhất đạt mức 111,93m ngày 16/10, cao hơn CTK 22: 0,01m, cao hơn TBNN: 0,64m. Ở Hồ Trị An mực nước lên dần đến ngày 01/11, sau đó xuống dần, qua đầu tháng 12 tới nay lên lại, mực nước cao nhất đạt 61,50m, xuất hiện ngày 01/11, cao hơn CTK 22: 1,90m, cao hơn TBNN: 0,43m. Hạ lưu sông Đồng Nai, tại trạm Biên Hòa mực nước đỉnh triều cao đạt mức 2,01m, xuất hiện ngày 29/10, cao hơn mức báo động 2 (2,00m): 0,01m; xấp xỉ CTK 22, cao hơn TBNN: 0,38m; chân triều thấp đạt -1,87m, xuất hiện ngày 14/12, thấp hơn CTK 22: 0,18m, thấp hơn TBNN: 0,40m.

+ Từ 16/12/2023 đến 15/02/2024: mực nước biến đổi chậm, mực nước thấp nhất đạt mức 109,79m, xuất hiện ngày 14/02; thấp hơn CTK 23: 0,37m; thấp hơn TBNN: 0,02m. Ở Hồ Trị An mực nước xuống dần. Ở hạ lưu sông Đồng Nai, tại trạm Biên Hòa mực nước đỉnh triều cao đạt mức 1,92m, xuất hiện ngày 13/02, thấp hơn mức báo động 2 (2,00m): 0,08m; thấp hơn CTK 23: 0,10m; cao hơn TBNN: 0,58m; chân triều thấp đạt -1,87m, xuất hiện ngày 09/02; thấp hơn CTK 23: 0,16m; thấp hơn TBNN: 0,19m.

+ Từ 16/02/2024 đến 15/4/2024: mực nước biến đổi chậm, mực nước thấp nhất đạt mức 109,69m, xuất hiện ngày 27/02; thấp hơn CTK 23: 0,37m; thấp hơn TBNN:

0,02m. Ở Hồ Trị An mực nước xuống dần. Ở hạ lưu sông Đồng Nai, tại trạm Biên Hòa mực nước đỉnh triều cao đạt mức 1,83m, xuất hiện ngày 13/03, thấp hơn mức báo động 2 (2,00m): 0,17m; thấp hơn CTK 23: 0,03m; cao hơn TBNN: 0,52m; chân triều thấp đạt -1,87m, xuất hiện ngày 22/02; thấp hơn CTK 23: 0,16m; thấp hơn TBNN: 0,19m.

+ Từ 16/4/2024 đến 15/6/2024: mực nước biến đổi chậm, mực nước thấp nhất đạt mức 109,86m, xuất hiện ngày 03/05; thấp hơn CTK 23: 0,14m; thấp hơn TBNN: 0,05m. Ở Hồ Trị An mực nước xuống dần, mực nước thấp nhất đạt 54,31m, thấp nhất từ đầu năm, xuất hiện ngày 14/06; cao hơn CTK 23: 2,35m; cao hơn TBNN: 3,01m. Ở hạ lưu sông Đồng Nai, tại trạm Biên Hòa mực nước đỉnh triều cao đạt mức 1,79m, xuất hiện ngày 09/05, thấp hơn mức báo động 1 (1,80m): 0,01m; cao hơn CTK 23: 0,15m; cao hơn TBNN: 0,56m; chân triều thấp đạt -1,76m, xuất hiện ngày 01, 30/05; cao hơn CTK 23: 0,30m; bằng TBNN.

+ Từ 16/6/2024 đến 15/8/2024: Ở thượng nguồn, tại trạm Tà Lài mực nước lên nhanh, gây ra đợt lũ cao hơn mức báo động 2 (112,50m): 0,02m. Mực nước cao nhất đạt mức 112,52m, xuất hiện ngày 21/07; thấp hơn CTK 23: 0,92m; cao hơn TBNN: 0,47m. Tại hồ Trị An, mực nước lên dần đến hết tháng 06, qua tháng 07 mực nước xuống lại đến ngày 14/07, sau đó lên lại cho tới nay. Mực nước thấp nhất từ đầu năm tới nay đạt mức 51,25m, xuất hiện ngày 14/07, thấp hơn CTK 23: 2,14m; thấp hơn TBNN: 0,82m. Ở hạ lưu sông Đồng Nai, tại trạm Biên Hòa mực nước đỉnh triều cao đạt mức 1,67m, xuất hiện ngày 22/07, thấp hơn mức báo động 1 (1,80m): 0,13m; cao hơn CTK 23: 0,06m; cao hơn TBNN: 0,40m; chân triều thấp đạt -2,03m, xuất hiện ngày 22/06; cao hơn CTK 23: 0,06m; thấp hơn TBNN: 0,25m

Bảng 2. 11. Mực nước điển hình trên hệ thống sông Đồng Nai – Tháng 11/2025

Trạm thủy văn	Mực nước quan trắc	Mức báo động	Nguồn
Tà Lài (thượng lưu sông Đồng Nai)	112,47 m (sáng 23-11) 112,79 m (đỉnh 21-11)	BĐ2: 112,5 m	Báo Người Lao Động
Phú Hiệp (sông La Ngà)	104,68 m (23-11)	BĐ1: 104,5 m	Báo Người Lao Động
Trị An (hồ chứa)	61,45 m (23-11)	BĐ1: 61,4 m	Báo Người Lao Động

Trạm thủy văn	Mực nước quan trắc	Mức báo động	Nguồn
Biên Hòa (hạ lưu sông Đồng Nai)	1,99 m (đỉnh triều 22-11)	BĐ2: 2,0 m	Báo Người Lao Động

Kết quả khảo sát mực nước đo theo giờ với tần suất mực nước trong 5 năm gần nhất được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2. 12. Tần suất mực nước cao nhất và thấp nhất trên sông Đồng Nai.

Năm	2020		2021		2022		2023		2025	
Mực nước	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất	Thấp nhất	Cao nhất
Đơn vị tính (cm)	10.990	11.225	11.001	11.328	11.026	11.230	11.000	11.344	10.969	11.276

(Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Đồng Nai, 2024)

- Đánh giá khả năng tiếp nhận nước từ dự án vào nguồn tiếp nhận: Nguồn tiếp nhận nước thải cuối cùng của dự án là sông Đồng Nai. Sông Đồng Nai là hệ thống sông lớn thứ hai ở khu vực phía Nam và đứng thứ ba trên phạm vi cả nước, có lưu vực rộng, lưu lượng dòng chảy lớn và ổn định, khả năng tiếp nhận và pha loãng nước thải tốt. Là trục sông chính của hệ thống sông Đồng Nai, sông tiếp nhận nước từ nhiều phụ lưu lớn như sông Đa Hoai, sông La Ngà (tả ngạn), sông Bé, sông Sài Gòn, sông Vàm Cỏ (hữu ngạn), góp phần duy trì chế độ dòng chảy ổn định tại khu vực hạ lưu.

Ngoài ra, chế độ vận hành và điều tiết của Nhà máy Thủy điện Trị An có vai trò quan trọng trong việc điều hòa dòng chảy hạ lưu sông Đồng Nai, đảm bảo nguồn nước phục vụ sinh hoạt, sản xuất công nghiệp và nông nghiệp, đồng thời góp phần hạn chế xâm nhập mặn và cắt giảm đỉnh lũ trong mùa mưa, qua đó nâng cao khả năng tiếp nhận nước thải của nguồn nước.

Căn cứ đặc điểm nguồn tiếp nhận, quy mô xả thải của dự án và khả năng điều tiết dòng chảy của hệ thống sông Đồng Nai, nguồn tiếp nhận được đánh giá có đủ khả năng tiếp nhận nước thải của dự án. Chủ dự án cam kết toàn bộ nước thải sau xử lý đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải $2.000<F\leqslant 20.000$ m^3/ngày đêm) trước khi xả ra sông Đồng Nai,

đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành về bảo vệ môi trường và không làm suy giảm chất lượng nguồn nước mặt tiếp nhận..

Sông Bến Gỗ

Sông Bến Gỗ có chiều dài khoảng 4 km, bề rộng trung bình 45 – 60 m, gồm có 2 nhánh: 01 nhánh bắt đầu từ đoạn cuối của suối Cầu Quan và 01 nhánh bắt đầu từ đoạn giao với sông Buông. Sông Bến Gỗ đổ ra sông Đồng Nai tại khu vực Bến Gỗ (gần khu vực cù Lao Ba Xang trên sông Đồng Nai). Sông có vai trò thoát nước cho suối Cầu Quan ra sông Đồng Nai, ngoài ra, sông đóng vai trò quan trọng trong hoạt động neo đậu tàu, thuyền, trao đổi hàng hóa cho khu vực. Chế độ thủy văn của sông Bến Gỗ chịu ảnh hưởng bởi triều cường trên sông Đồng Nai, hoạt động xả lũ của hồ Trị An và lượng nước mưa đổ về từ thượng nguồn suối Cầu Quan. Theo thông tin thống kê thực tế, hiện tại khu vực ven sông Bến Gỗ ít xảy ra tình trạng ngập lụt hay ngập lụt cục bộ.

Rạch Cây Ngã

Rạch Cây Ngã là một rạch nhỏ nằm trong địa phận phường Long Hưng, được xem là ranh giới của 2 dự án Khu đô thị Long Hưng và Khu đô thị Waterfront. Hai đầu rạch kết nối với sông Buông về phía Đông và kết nối với sông Đồng Nai về phía Tây. Chiều dài rạch khoảng 2,5km, lòng rạch có chiều rộng nằm trong khoảng 9 – 36m. Một số đoạn của rạch vào thời điểm trong ngày bị cạn nước do thủy triều xuống. Mực nước của rạch chịu ảnh hưởng mạnh mẽ từ chế độ thủy triều của sông Đồng Nai.

Theo Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thì sông Đồng Nai đoạn chảy qua khu vực dự án thuộc đoạn từ sau đập thủy điện Nhà máy thủy điện Trị An đến huyện Long Thành có lưu lượng 770,65 m^3/s, tiếp nhận nước thải đạt tiêu chuẩn cột A. Do vậy, nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án chủ yếu là nước thải sinh hoạt từ hoạt động vệ sinh của hộ gia đình. Vì vậy, chất lượng nước thải đầu ra của trạm XLNT phải xử lý / QCVN 14:2025BTNMT ((cột A và lưu lượng xả thải $2.000<F\leqslant 20.000$ m^3/ngày đêm)) - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận.

2.1.2. Các điều kiện về kinh tế - xã hội khu vực dự án

2.1.2.1. Các hoạt động kinh tế

Công nghiệp – tiểu thủ công nghiệp

Long Hưng vốn là một xã thuần nông, làm ruộng, chăn nuôi, trồng trọt là chính. Do vậy, hoạt động sản xuất công nghiệp - tiểu thủ công nghiệp chỉ nhỏ lẻ, hiện tại địa phương chỉ có một cơ sở sản xuất gạch.

Nông nghiệp

Hiện nay toàn xã đang trong giai đoạn thực hiện quy hoạch tổng thể khu kinh tế mở Long Hưng nên xã không còn đất sản xuất nông nghiệp, đã chuyển đổi thành đất phi nông nghiệp. Tổng số hộ chăn nuôi gia súc trên địa bàn xã hiện nay có 35 hộ, 330 con. Hiện UBND xã tiếp tục vận động các hộ chăn nuôi gia súc thực hiện giảm đàn; đến ngày 31/12/2020 các hộ đã chấm dứt ngưng chăn nuôi theo lộ trình của UBND thành phố Biên Hòa.

Giao thông vận tải

Hiện tại, xã đã hoàn thành tuyến đường Hương lộ 2 có lộ giới 60m, chiều dài khoảng 1,7km bắt đầu từ cầu An Hòa đi cầu Cây Ngã kết nối với Quốc lộ 51 tạo thuận lợi giao thông đường bộ.

Thương mại – dịch vụ

Trên địa bàn phường Long Hưng không có khu công nghiệp, công ty sản xuất quy mô lớn và vừa, chỉ buôn bán nhỏ lẻ. Các ngành, nghề thương mại, dịch vụ tại địa phương như: các cơ sở kinh doanh giải khát, ăn uống, gas... hiện tại có khoảng 56 hộ kinh doanh nhỏ lẻ.

2.1.2.2. Đặc điểm xã hội

Dân số

Theo thống kê năm 2022, dân số tại xã là 7.300 người với mật độ dân số đạt 630 người/km².

Điều kiện y tế

Thực hiện tốt chương trình y tế quốc gia và tăng cường công tác phòng, chống các dịch bệnh, không để xảy ra dịch bệnh; duy trì tiêm đủ 8 loại vaccine cho trẻ, tiêm ngừa cho các bà mẹ trước khi sinh, tiêm VAT cho phụ nữ có thai. Thực hiện tốt chương trình chăm sóc sức khỏe sinh sản và phòng chống suy dinh dưỡng. Hiện tổng số trẻ em < 5 tuổi: 564; trẻ em <5 tuổi suy dinh dưỡng theo cân nặng: 48/559 đạt tỷ lệ 8,5%; trẻ em <5 tuổi suy dinh dưỡng theo chiều cao: 135/559 đạt tỷ lệ 23,9%.

Văn hóa

Tuyên truyền bằng nhiều hình thức về những nội dung, nhiệm vụ chính trị, kinh tế - xã hội, các ngày lễ, các sự kiện trên địa bàn.

Tăng cường quản lý, kiểm tra các cơ sở kinh doanh dịch vụ Internet và chấn chỉnh hoạt động quảng cáo, không có cơ sở Internet vi phạm, không có quảng cáo trái phép.

Tham gia các hoạt động văn hóa - văn nghệ - thể dục thể thao do thành phố tổ chức như: Hội thi trang trí đèn hoa, tuyến đường không có rác quảng cáo vào ngày 28/12; Tham gia giải kéo co, nhảy bao bố do trung tâm Văn hóa - Thể thao thành phố Biên Hòa tổ chức nhân kỷ niệm 78 năm ngày thể thao Việt Nam (27/03/1946 - 27/03/2024); kết quả đạt giải nhất kéo co nam, giải nhì kéo co nam nữ, giải ba nhảy bao bố.

Đài truyền thanh (hệ thống truyền thanh không dây) gồm 17 bộ thu tương ứng 34 loa truyền thanh được lắp đặt phân bố đều ở các khu dân cư, đảm bảo giờ tiếp âm của Trung ương, tỉnh và thành phố Ngoài ra Đài truyền thanh còn thường xuyên cập nhật thông tin, tuyên truyền chủ trương, chính sách của địa phương.

Giáo dục

Trường tiểu học Long Hưng: Tiếp tục đổi mới, phát triển đồng bộ quy mô, chất lượng giáo dục; củng cố nề nếp, kỷ cương, dân chủ, xây dựng môi trường giáo dục lành mạnh, an toàn, thân thiện. Trường phòng chống bạo lực học đường và thực hiện tốt vệ sinh trường học. Thực hiện chương trình giảng dạy, tổ chức ôn tập và kiểm tra học kỳ theo đúng kế hoạch. Tổng số học sinh 286 em (Trong đó: học sinh nữ là 131 em).

Trường mẫu giáo Long Hưng: có 06 lớp, tổng số học sinh 164/180 cháu – Tỷ lệ 91,11%. Trong đó: Nhà trẻ: 26 cháu; Mẫu giáo: 138 cháu. Cơ sở vật chất ổn định cho việc dạy và học. 100% giáo viên lên lớp đều thực hiện tốt việc soạn giảng giáo án và đồ dùng dạy học đầy đủ.

Tỷ lệ hộ nghèo

Làm tốt công tác chăm lo đời sống cho các đối tượng. Nhân dịp Tết nguyên đán UBND xã, các đoàn thể địa phương đã vận động các nhà hảo tâm chăm lo, hỗ trợ đời sống cho gia đình chính sách, hộ nghèo, hộ khó khăn, trẻ em mồ côi, khuyết tật với tổng số tiền (trong đó có quà quy ra tiền): 92.100.000 đồng.

Hiện tại địa phương đang quản lý 61 trường hợp người có công cách mạng; 272 đối tượng bảo trợ xã hội; 31 hộ nghèo, 09 hộ cận nghèo.

Tôn giáo – tín ngưỡng – di tích lịch sử

Hoạt động tôn giáo bình thường, ổn định, an ninh trật tự không có vi phạm.

2.1.2.3. Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án với đặc điểm kinh tế - xã hội khu vực dự án.

- Về tự nhiên: dự án có vị trí giáp với sông rạch tự nhiên mang lại điều kiện khí hậu tốt cho dân cư khu đô thị, cảnh quan gần gũi với thiên nhiên và thuận lợi trong giao thông thủy. Điều kiện khí hậu trong khu vực khá ôn hòa, ít chịu tác động của các bão lớn đảm bảo môi trường sống tốt nhất cho dân cư khu đô thị.

- Về kinh tế: khu đất dự án trũng thấp hay ngập nước vào mùa mưa bão, hoạt động nông nghiệp cũng bị hạn chế, do vậy, việc triển khai dự án sẽ làm chuyển đổi cơ cấu sử dụng đất, phát huy tiềm năng sẵn có của khu đất hiện hữu, góp phần đẩy mạnh sự phát triển kinh tế, thương mại, dịch vụ cho địa phương và gia tăng thu nhập cho địa phương.

- Về xã hội: Dự án sẽ góp phần giải quyết nhu cầu việc làm và cải thiện đời sống cho người dân địa phương, đồng thời tạo nên một không gian văn hóa văn minh, tiếp cận và gần gũi với thiên nhiên phục vụ nhu cầu giải trí và nghỉ ngơi cho người dân địa phương. Ngoài ra, các trường học chất lượng cao ở khu đô thị sẽ giúp các em học sinh mở rộng dân trí, bắt kịp nền giáo dục tiên tiến của quốc gia và các nước khác.

2.2. Hiện trạng chất lượng môi trường và đa dạng sinh học khu vực thực hiện dự án

2.2.1. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường

2.2.1.1. Hiện trạng môi trường

a. Nước mặt

Theo Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2018, chuyên đề - Môi trường nước các lưu vực sông – Bộ Tài nguyên và Môi trường, ban hành 31/07/2019:

- Chất lượng môi trường nước mặt LVHTS Đồng Nai trong giai đoạn 2014 - 2018 khá ổn định qua các năm. Nhiều khu vực bị ô nhiễm nặng trong thời gian trước đã được phục hồi, điển hình là nước sông Thị Vải.

- Nước sông Đồng Nai đoạn thượng nguồn có chất lượng còn tương đối tốt, nhiều nước có thể sử dụng để cấp nước cho sinh hoạt như Hồ Trị An. Vào các tháng mùa mưa, nước có hàm lượng TSS, độ đục cao do thượng nguồn sông Đồng Nai có lượng phù sa lớn và do xói mòn đất đá. Chất lượng nước sông Đồng Nai có xu hướng giảm khi chảy qua địa phận Thành phố Hồ Chí Minh (Bến phà Cát Lái, Mũi Đèn Đỏ), nhiều khu vực chất lượng nước chỉ đạt mức trung bình, đã ghi nhận nước sông bị ô nhiễm

bởi chất hữu cơ và chất dinh dưỡng do tiếp nhận nước thải sinh hoạt đô thị, nước thải công nghiệp và hoạt động giao thông thủy.

- Tại hầu hết các khu vực cửa sông trên LVHTS Đồng Nai, chất lượng nước ở mức khá tốt. Tuy nhiên, tại vị trí sông Soài Rạp, hợp lưu suối Cả - sông Thị Vải và cảng Gò Dầu, tình trạng ô nhiễm bởi các chất hữu cơ vẫn diễn ra thường xuyên.

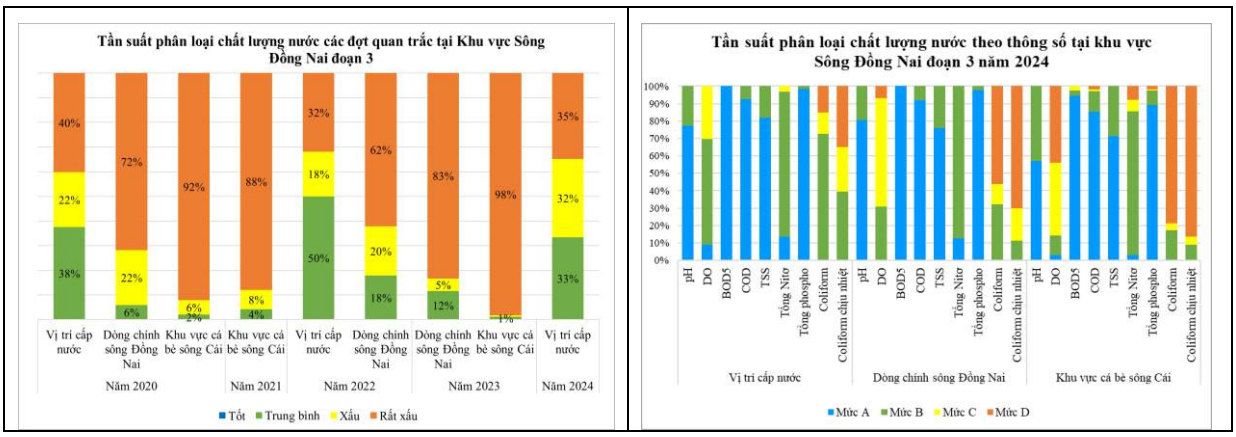
- Tương tự như một số LVS khác, LVHTS Đồng Nai bị ảnh hưởng khá lớn bởi hàm lượng chất rắn lơ lửng trong nước sông, đặc biệt vào các mùa lũ. Xâm nhập mặn tại vùng cửa sông của LVHTS Đồng Nai đã thường xuyên diễn ra và ngày càng gia tăng mức độ nghiêm trọng. Hàm lượng Cl^- đã ở mức vượt QCVN 08-MT: 2015/BTNMT (B1), có nơi vượt hàng chục lần.

Kết quả phân tích chất lượng nước mặt sông Đồng Nai trong hai năm gần nhất tại các trạm gần khu vực dự án theo báo cáo Tổng hợp Quan trắc trên địa bàn Tỉnh Đồng Nai năm 2024:

Theo Bảng 31 - Bảng tổng hợp Phân loại chất lượng nước trung bình năm từ 2020-2024 tại 166 vị trí quan trắc, ở vị trí Sông Đồng Nai đoạn 3, khu vực Cầu An Hảo, Cầu Đồng Nai, chất lượng nước trung bình năm rất xấu.

Đoạn sông Đồng Nai qua khu vực đô thị Biên Hòa là nơi cung cấp nguồn nước sinh hoạt cho trên 10 triệu dân thành phố Hồ Chí Minh và thành phố Biên Hòa. Đây cũng là khu vực cung cấp nguồn nước sinh hoạt cho Nhà máy nước Biên Hòa, Nhà máy nước Thủ Đức, Nhà máy nước Tân Hiệp và Nhà máy nước Bình An. Ngoài việc tiếp nhận nguồn nước thải sinh hoạt của trên 01 triệu dân thành phố Biên Hòa, đoạn sông qua khu vực đô thị Thành phố Biên Hòa còn là nơi chứa nguồn thải từ khu vực nuôi cá bè, lượng thức ăn dư thừa gây nên ô nhiễm cục bộ tại khu vực này.

Nhằm đánh giá sự tác động của khu vực Thành phố Biên Hòa đến nước Sông Đồng Nai, được tiến hành với 01 tháng/đợt đối với khu vực cấp nước sinh hoạt và khu vực cá bè, đối với những vị trí ổn định như cầu Bửu Hòa, cầu An Hảo và cầu Đồng Nai thực hiện tần suất 02 tháng/lần. Tại khu vực cá bè tại 04 vị trí (Hợp lưu Suối Săn Máu – Sông Cái; Giữa làng cá bè; Hợp lưu Suối Linh – Sông Cái; Giữa làng cá bè Ba Xê) ngoài thực hiện 01 đợt/tháng thì vào tháng 12/2023 và tháng 01,02,10,11/2024 thực hiện 02 đợt/tháng.

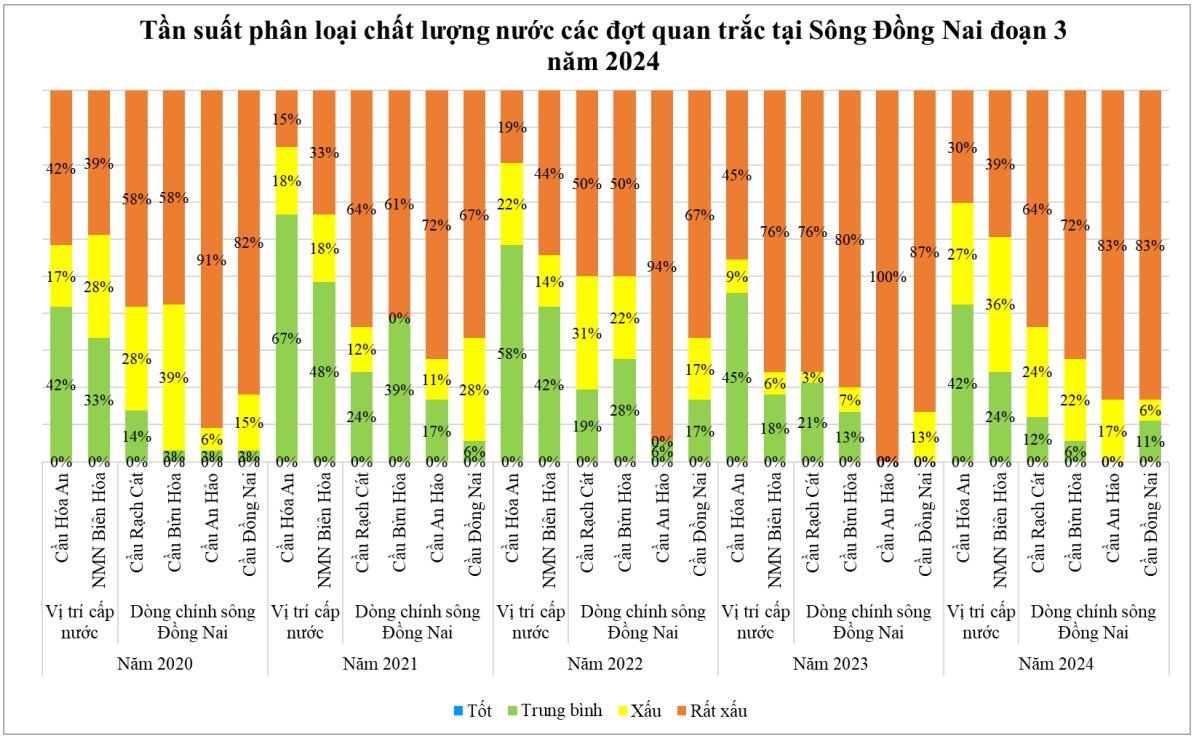


Qua kết quả quan trắc nhận thấy khu vực cấp nước sinh hoạt (Cầu Hóa An và NMN Biên Hòa) năm 2024 có chất lượng "Rất Xấu", chất ô nhiễm chính gây giảm chất lượng nước là vi sinh. Đối với các vị trí thuộc dòng chính Sông Đồng Nai đoạn 3 chất lượng nước luôn tốt và ổn định hơn so với khu vực cá bè (cá bè Tân Mai và cá bè Ba Xê). Ô nhiễm hữu cơ và dinh dưỡng vẫn tiếp tục hiện diện tại khu vực Sông Cái (nơi tiếp nhận nước thải sinh hoạt và khu vực nuôi cá bè).

Tác động của nước thải từ hoạt động sinh hoạt, sản xuất công nghiệp,... đến chất lượng nước mặt hệ thống sông rạch được thể hiện rõ nhất là vào thời điểm mùa khô, đặc trưng ô nhiễm thời điểm này chủ yếu bởi hàm lượng các chất dinh dưỡng, vi sinh và chất hữu cơ tăng cao ở mức C đến D.

Vào mùa mưa, mặc dù lưu lượng nước từ thượng nguồn về lớn, khả năng tự làm sạch và pha loãng ở các sông suối tốt hơn so với mùa khô. Tuy nhiên, do tác động của điều kiện tự nhiên, hiện tượng chảy tràn, cuốn trôi các chất ô nhiễm trên bề mặt đổ vào nguồn tiếp nhận dẫn đến độ đục và vi sinh tăng cao nên chất lượng nước có chiều hướng giảm.

➢ Đánh giá chất lượng dòng chính Sông Đồng Nai



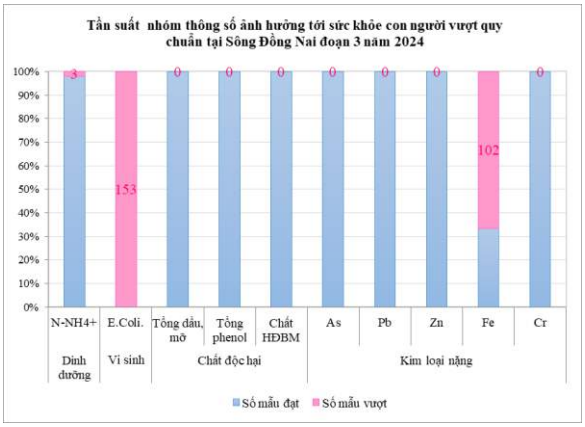
Tại 02 vị trí phục vụ cho cấp nước sinh hoạt gồm Trạm bơm Hóa An và Nhà máy nước Biên Hòa nhận thấy chất lượng nước năm 2024 rất xấu, nguyên nhân chủ yếu do hàm lượng vi sinh trung bình năm tăng cao đến mức D. Các thông số còn lại thuộc nhóm phân loại chất lượng nước và bảo vệ đời sống thủy sinh vẫn ổn định ở mức từ A đến B. So với các năm từ 2020-2023, hàm lượng hữu cơ và Coliform tại 2 vị trí cấp nước đã có chiều hướng giảm, tuy nhiên năm 2024 phát hiện Coliform chịu nhiệt ở mức D dẫn đến chất lượng nước chưa có chiều hướng cải thiện so với các năm trước. Do đó, khi sử dụng nguồn nước làm nước cấp sinh hoạt cần có biện pháp xử lý đối với nhóm thông số trên.

Năm	Điểm	Vị trí	pH	DO	BOD5	COD	TSS	Tổng Nitơ	Tổng Phốtpho	Coliform	Coliform chịu nhiệt	CHẤT LƯỢNG
Năm 2020	Vị trí cấp nước	Cầu Hóa An	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
		NMN Biên Hòa	A	B	A	B	A			C		Xấu
	Dòng chính sông Đồng Nai	Cầu An Hảo	A	C	B	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Bửu Hòa	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Đồng Nai	A	C	A	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Rạch Cát	A	C	A	B	A			D		Rất xấu
Năm 2021	Vị trí cấp nước	Cầu Hóa An	A	B	A	B	A			C		Xấu
		NMN Biên Hòa	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
	Dòng chính sông Đồng Nai	Cầu An Hảo	A	B	B	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Bửu Hòa	A	B	A	B	B			D		Rất xấu
		Cầu Đồng Nai	A	B	A	A	A			D		Rất xấu
		Cầu Rạch Cát	A	B	B	B	B			D		Rất xấu

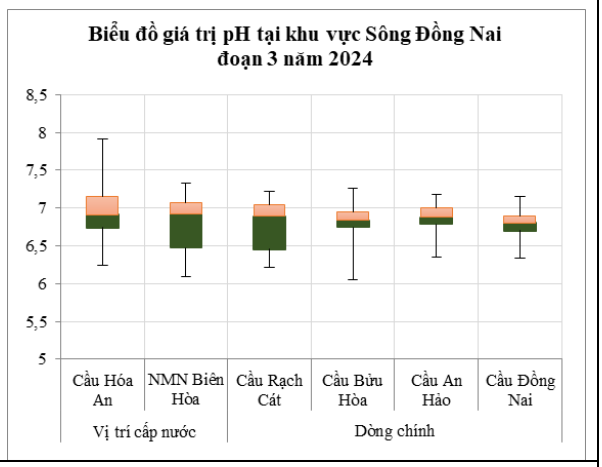
Năm	Điểm	Vị trí	pH	DO	BOD5	COD	TSS	Tổng Nitơ	Tổng Phốtpho	Coliform	Coliform chịu nhiệt	CHẤT LƯỢNG
Năm 2022	Vị trí cấp nước	Cầu Hóa An	A	B	A	B	A			C		Xấu
		NMN Biên Hòa	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
	Dòng chính sông Đồng Nai	Cầu An Hảo	A	C	B	C	A			D		Rất xấu
		Cầu Bửu Hòa	A	B	A	B	B			D		Rất xấu
		Cầu Đồng Nai	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Rạch Cát	A	B	A	B	A			D		Rất xấu
Năm 2023	Vị trí cấp nước	Cầu Hóa An	A	B	A	A	A			D		Rất xấu
		NMN Biên Hòa	A	B	A	A	A			D		Rất xấu
	Dòng chính sông Đồng Nai	Cầu An Hảo	B	B	B	B	A			D		Rất xấu
		Cầu Bửu Hòa	B	B	A	A	B			D		Rất xấu
		Cầu Đồng Nai	A	B	B	A	A			D		Rất xấu
		Cầu Rạch Cát	A	B	A	A	B			D		Rất xấu
Năm 2024	Vị trí cấp nước	Cầu Hóa An	A	B	A	A	A	B	A	B	D	Rất xấu
		NMN Biên Hòa	A	B	A	A	A	B	A	B	D	Rất xấu
	Dòng chính sông Đồng Nai	Cầu An Hảo	A	C	A	A	A	B	A	D	D	Rất xấu
		Cầu Bửu Hòa	A	B	A	A	A	B	A	D	D	Rất xấu
		Cầu Đồng Nai	A	C	A	A	A	B	A	D	D	Rất xấu
		Cầu Rạch Cát	A	C	A	A	A	B	A	C	D	Rất xấu

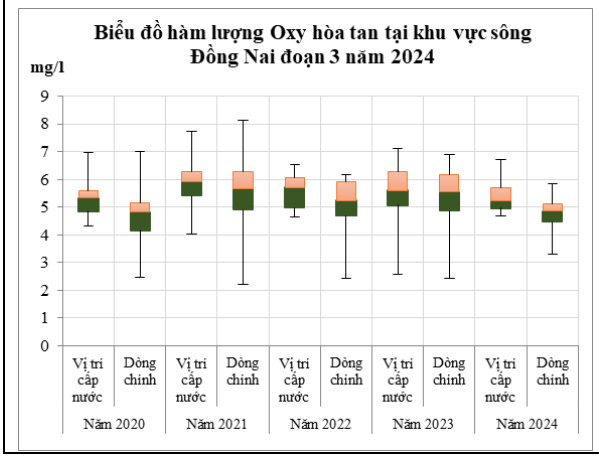
Các vị trí còn lại thuộc dòng chính Sông Đồng Nai (Cầu Rạch Cát, cầu Bửu Hòa, cầu An Hảo, cầu Đồng Nai) chất lượng nước năm 2024 "rất xấu", ô nhiễm hiện diện chủ yếu là do hàm lượng vi sinh cao ở mức C và D, ngoài ra nồng độ DO xuống thấp ở mức C tại Cầu An Hảo, Cầu Đồng Nai và Cầu Rạch Cát. Đây là các vị trí chịu ảnh hưởng từ các hoạt động công nghiệp, dân sinh và giao thông thủy. Nhìn chung trong năm 2024 mặc dù hàm lượng hữu cơ có chiều hướng giảm tuy nhiên hàm lượng vi sinh vẫn hiện diện ở mức cao dẫn đến chất lượng nước chưa có nhiều cải thiện so với các năm trước.

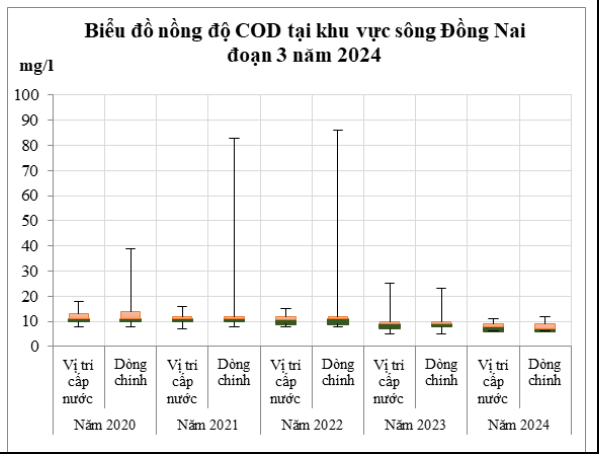
Đối với nhóm thông số ảnh hưởng tới sức khỏe con người, kết quả quan trắc năm 2024 tại dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3 có 07/10 thông số luôn đạt quy chuẩn theo QCVN 08:2023/BTNMT gồm: kim loại nặng (As, Zn, Pb, Cr) và chất độc hại (Phenol, tổng dầu mỡ, Chất hoạt động bề mặt anion). Tần suất phát hiện ô nhiễm chiếm 17% do 03/10 thông số: Amoni vượt từ 1,03-1,17 lần (2%), E.Coli vượt tư 11,5-1650 lần (100%), Sắt vượt từ 1,02-6,72 lần (67%).



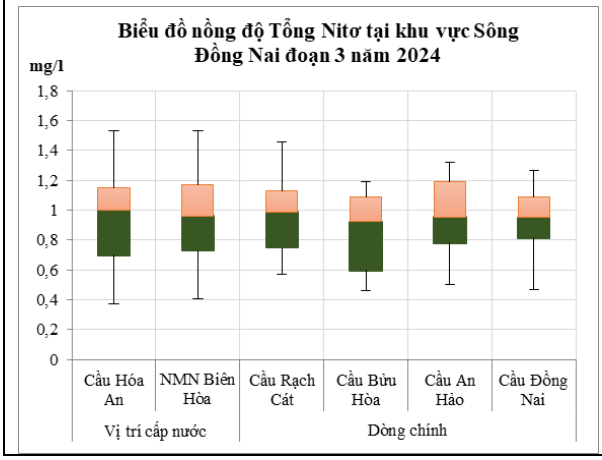
Diễn biến giá trị pH trong năm 2024 có chiều hướng ổn định dần từ phía thượng nguồn xuống hạ nguồn. Vào các tháng 7,8,9/2024, giá trị pH đo được ở mức B, các tháng còn lại ở mức A. Nhìn chung từ năm 2020-2024 pH tại các vị trí dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3 ổn định, ít có biến động.

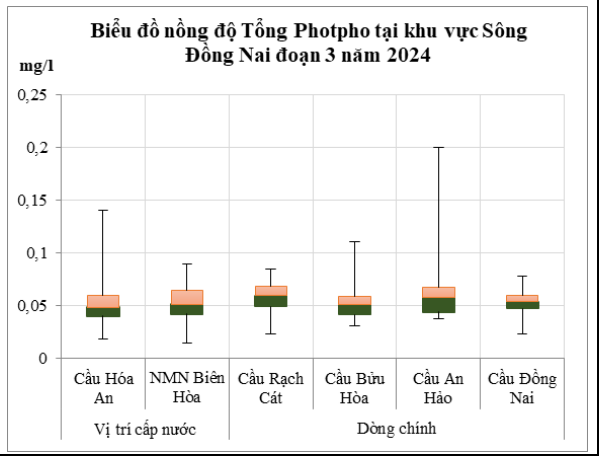






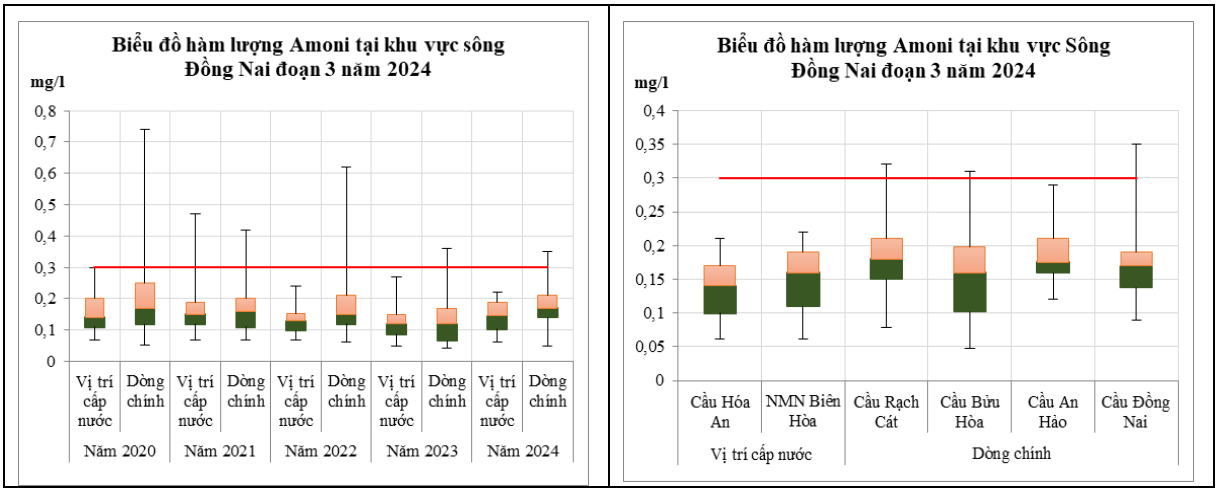
Diễn biến hàm lượng hữu cơ: Nhìn chung các vị trí thuộc dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3 có hàm lượng hữu cơ tương đồng nhau, phần lớn ổn định ở mức A. Tại 2 vị trí Cầu Hóa An và NMN Biên Hòa phía thượng nguồn của sông Đồng Nai đoạn 3 có nồng độ DO cao hơn các vị trí còn lại thuộc dòng chính. Nồng độ DO trong năm 2024 xuống thấp ở mức từ C đến D tập trung phần lớn vào các tháng 12/2023 và tháng 01,4,6,10/2024. Trong giai đoạn 5 năm từ năm 2020-2024, hàm lượng hữu cơ nhìn chung có chiều hướng giảm khu vực dòng chính của sông Đồng Nai đoạn 3.



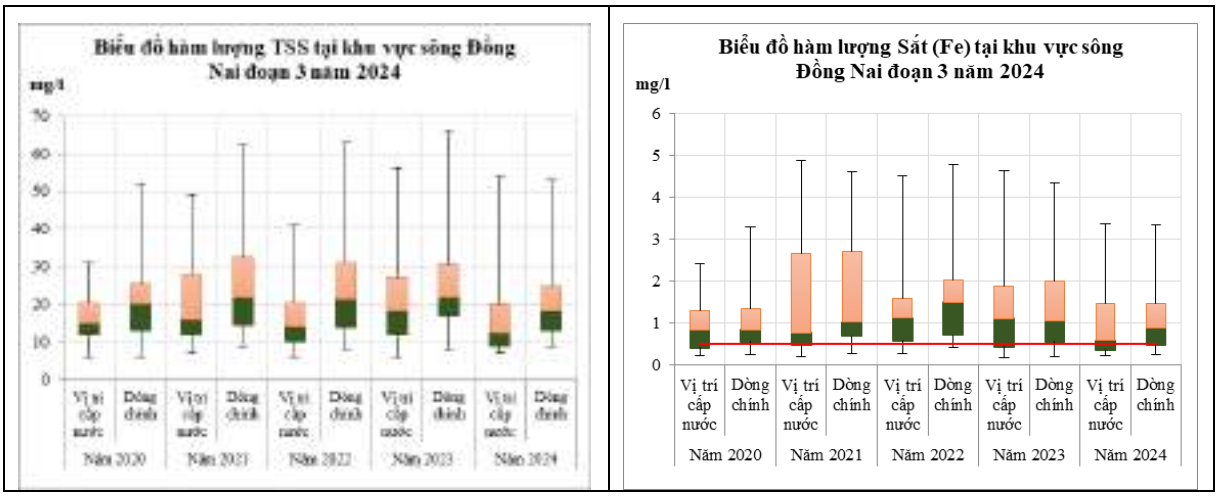


Diễn biến hàm lượng dinh dưỡng: Trong năm 2024, hàm lượng dinh dưỡng nhìn chung tương đồng giữa các vị trí thuộc dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3. Nồng độ Tổng Photpho ổn định ở mức A, nồng độ Tổng Nitơ phần lớn thời điểm quan trắc ở

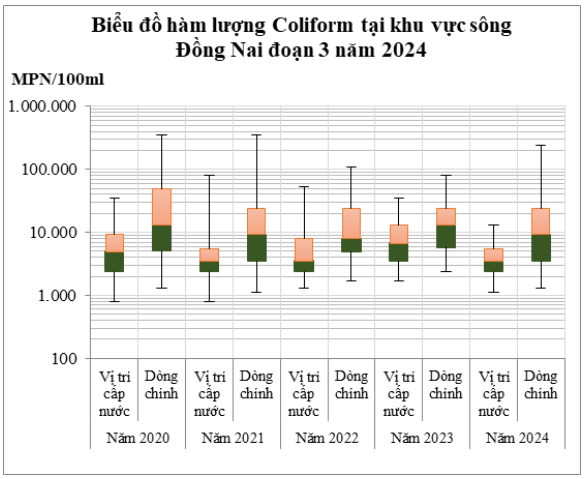
mức B, ngoại trừ tháng 7 phát hiện Tổng Nitơ tăng ở mức C tại 2 vị trí cấp nước sinh hoạt.



Đối với hàm lượng Amoni ($N\text{-}NH_4^+$) trong năm 2024 nhìn chung có chiều hướng giảm so với năm 2020, 2021 và tương đương các năm 2022, 2023. Tại các vị trí cấp nước, hàm lượng Amoni nằm trong ngưỡng cho phép, không ảnh hưởng tới sức khỏe con người. Tại vị trí Cầu Rạch Cát, Cầu Bửu Hòa và Cầu Đồng Nai phát hiện Amoni vượt nhẹ từ 1,03-1,2 lần.



Diễn biến hàm lượng TSS năm 2024 có chiều hướng tăng dần từ vị trí cầu Hóa An đến vị trí cầu Đồng Nai, có giá trị ở mức A đến B. Bên cạnh đó, hàm lượng Sắt quy chuẩn bảo vệ sức khỏe con người từ 1,02-6,7 lần tại tất cả các vị trí. Nhìn chung TSS năm 2024 tại các vị trí thuộc dòng chính sông Đồng Nai đoạn 3 có chiều hướng giảm so với các năm trước.

Diễn biến hàm lượng vi sinh: Mật độ vi sinh trong nước tại dòng chính sông Đồng Nai năm 2024 vẫn ở mức tương đối cao, có chiều hướng tăng dần về phía hạ lưu. Ngoại trừ tháng 7/2024, các đợt còn lại hầu hết đều phát hiện hàm lượng vi sinh tăng cao ở mức C đến D. Hàm lượng E.Coli có 100% mẫu vượt ngưỡng ảnh hưởng sức khỏe con người từ 11,5-1.650 lần. Hàm lượng vi sinh có chiều hướng giảm trong giai đoạn từ năm 2020-2024.	

b. Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Theo Báo cáo Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, định hướng đến năm 2030.

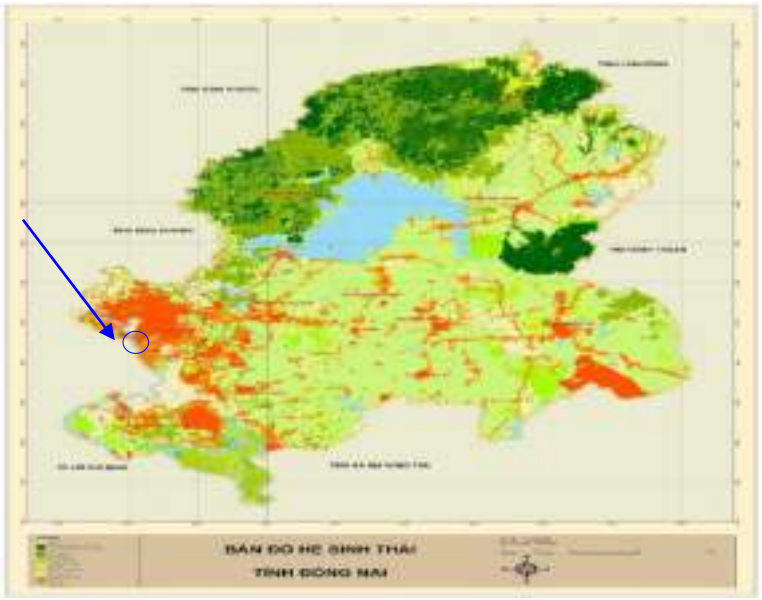
HST hành lang sông rạch: có hiện diện các mảng thực vật tự nhiên, sự đa dạng của khu hệ thực vật ở đây không cao nhưng sự đa dạng của các loài động vật trên cạn và dưới nước rất cao. Tính tự nhiên của HST này cũng còn tương đối cao so với các HST kề cận. Đây là HST vô cùng quan trọng đối với việc duy trì tính ĐDSH cho tỉnh Đồng Nai, chúng là những hành lang di cư kết nối giữa vùng sinh thái cửa sông ven biển với các HST nước ngọt nội đồng và HST rừng phía Bắc; kết nối ĐDSH của tỉnh Đồng Nai với ĐDSH của Cao nguyên Langbiang. Căn cứ vào vùng sinh thái thì có thể chia các hành lang sông, suối, kênh rạch ở tỉnh Đồng Nai thành 03 hệ lớn: Hành lang sông suối vùng sinh thái nước ngọt; hành lang sông rạch vùng sinh thái nước mặn; hành lang sông rạch vùng sinh thái nước lợ.

Khu vực dự án thuộc hành lang vườn nhà nông thôn: cấu trúc chính bao gồm các vườn cây trái, cây công nghiệp tiếp giáp với bờ sông, suối. Phần tiếp giáp với bờ đôi khi là những cây gỗ được trồng để lấy gỗ, củi, che bóng, chống xói lở như sao đen (*Hopea odorata*), dầu rái, bàng biển, gòn, bạch đàn, keo bông vàng, tre và một số loài cây gỗ tự nhiên như Bần chua, Chiếc,…

Phần thực vật dưới nước ven bờ gồm chủ yếu là các thực vật bán ngập như Mái dầm, ô rô, sậy, lác, dây vác, Cóc kèn, Lục bình. Tùy theo vùng chịu ảnh hưởng của nước lợ mà thành phần thực vật ở đây có thay đổi ít nhiều của một số loài chịu mặn như dừa nước, bần, lức, đước,…

Sự đa dạng trên cạn ở đây tương đối nhiều hơn, gồm thực vật tự nhiên, cây trồng; các loài chim bụi, chim nước cũng rất thường gặp tuy nhiên phần lớn là các loài phổ biến. Nhóm lưỡng cư, bò sát hiện diện dọc theo hành lang khá nhiều. Đa dạng dưới nước khá tự nhiên bao gồm loài thực vật thủy sinh, bán ngập tự nhiên, ít khi là cây trồng; khu hệ thủy sinh khá đa dạng và chịu tác động ô nhiễm đô thị, dân cư ít.

HST này có tỷ lệ che phủ mảng xanh rất lớn trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, chúng góp phần giảm thiểu khí thải hiệu ứng nhà kính, cải thiện môi trường không khí quanh các đô thị, KCN. Đây cũng là nơi di trú, kiếm ăn của nhiều loài chim nước, chim bụi, lưỡng cư, bò sát, côn trùng, nhuyễn thể,... góp phần duy trì ĐDSH.



Hình 2. 1: Bản đồ phân bố hệ sinh thái tỉnh Đồng Nai.

(Nguồn: Báo cáo Quy hoạch bảo tồn đa dạng sinh học tỉnh Đồng Nai đến năm 2020, định hướng đến năm 2030 và điều tra, đánh giá bổ sung, cập nhật hiện trạng đa dạng sinh học tỉnh đến năm 2015, năm 2017)

c. Hiện trạng ngập úng, nguy cơ sạt lở

Phường Long Hưng nằm trong khu vực hạ lưu sông Đồng Nai, địa hình tương đối thấp, có sự phân hóa cao độ không lớn; một số khu vực ven sông, ven kênh rạch và khu đất trũng có nguy cơ ngập úng cục bộ trong mùa mưa. Qua khảo sát thực địa và tổng hợp thông tin địa phương cho thấy, hiện tượng ngập úng tại phường Long Hưng chủ yếu xảy ra trong các đợt mưa lớn kéo dài kết hợp triều cường, đặc biệt tại các khu vực có hệ thống thoát nước chưa hoàn chỉnh hoặc bị ảnh hưởng bởi dòng chảy từ thượng lưu.

Theo khảo sát tổng quan hệ thống sông Đồng Nai, trận lũ năm 1952 là trận lũ lớn nhất từng ghi nhận trong lưu vực Đồng Nai**, với** đỉnh lưu lượng cực đại khoảng 12.000 m³/s tại trạm Biên Hòa**,** tương đương mức lũ rất lớn theo quy trình thống kê với chu kỳ khoảng 80–100 năm.

Trong đợt mưa lũ năm 2024–2025, mực nước sông Đồng Nai và La Ngà nhiều lần đạt trên ngưỡng báo động 2–3, gây cảnh báo nguy cơ ngập lụt các khu vực trũng thấp ven sông, khu dân cư, giao thông.

Trạm thủy văn	**Ngưỡng báo động I**	**Ngưỡng báo động II**	**Ngưỡng báo động III**	**Mốc lịch sử / ghi nhận lớn**	**Ghi chú nguồn**
Đồng Nai – Biên Hòa	1,6 m	1,8 m	2,0 m	Đỉnh triều từng đạt ~2,04 m (gần BĐ III)	Báo Đồng Nai & VBPL dữ liệu quy chuẩn thủy văn
Đồng Nai – Biên Hòa (mùa lũ)	–	–	–	Mực nước **lịch sử lớn nhất khoảng 12 000 m³/s lưu lượng tại Biên Hòa 1952** (biểu hiện mực nước cực đại tương ứng)	JICA/đánh giá lưu vực sông Đồng Nai
Đồng Nai – Tà Lài	112,5 m	113 m	113,5 m	–	VBPL – bảng mực nước và báo động lũ
La Ngà – Phú Hiệp	~104,5 m	~105,5 m	~106,5 m*	–	Báo Đồng Nai thực tế mực nước trong mùa lũ gần đạt báo động II

Khu đất thuộc phường Long Hưng, có địa hình tương đối bằng phẳng, cao độ trung bình từ +0,3m đến +1,2m.

Trên cơ sở kết quả khảo sát hiện trạng ngập úng và nguy cơ sạt lở bờ sông tại khu vực phường Long Hưng, báo cáo xác định đây là các yếu tố quan trọng cần được xem xét trong quá trình thiết kế, xây dựng và vận hành dự án. Do đó, các giải pháp giảm thiểu đã được đề xuất và tích hợp ngay từ giai đoạn thiết kế, bao gồm việc lựa

chọn cao độ nền xây dựng phù hợp, cao hơn mực nước ngập dự báo, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước tự nhiên; bố trí hệ thống hồ điều hòa, công trình thoát nước mưa và không gian xanh nhằm điều tiết dòng chảy, giảm ngập úng cục bộ trong mùa mưa; đồng thời áp dụng các biện pháp gia cố, ổn định bờ sông tại các khu vực tiếp giáp sông Đồng Nai (như kè bờ, trồng cây bảo vệ mái bờ) để hạn chế nguy cơ xói lở, sạt lở trong điều kiện mưa lớn, triều cường và biến đổi khí hậu. Các giải pháp này góp phần giảm thiểu tác động bất lợi của dự án đến môi trường và đảm bảo an toàn cho các công trình, khu dân cư và hạ tầng kỹ thuật lân cận.

2.2.1.2. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí,…

Để đánh giá hiện trạng môi trường hiện tại của dự án, Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai đã phối hợp với Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng tiến hành khảo sát, lấy mẫu, phân tích nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí, chất lượng đất tại khu vực Dự án và chất lượng nước mặt sông Đồng Nai. Kết quả phân tích và đánh giá chất lượng môi trường tại khu vực dự án như sau:

a. Hiện trạng môi trường không khí

- Thời gian lấy mẫu: 18/03/2025

- Điều kiện lấy mẫu: Trời nắng, tốc độ gió bình thường, thời tiết khô ráo.

Kết quả đo và phân tích chất lượng vi khí hậu, tiếng ồn và không khí, được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2. 13. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực xây dựng dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			Đầu dự án	Giữa dự án	Cuối dự án	
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	50,3	49,6	51,7	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[(b)]	^oC	35,4	35,5	35,6	-
3	Độ ẩm[(b)]	%	69,4	69,5	69,7	-
4	Tốc độ gió[(b)]	m/s	0,8	0,7	0,9	-
5	Bụi tổng số (TSP)[(b)]	$\mu g/m^3$	138	146	157	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[(b)]	$\mu g/m^3$	40	39	53	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[(b)]	$\mu g/m^3$	51	47	68	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[(b)]	$\mu g/m^3$	3.068	2.950	3.106	**30.000**

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Bảng 2. 14. Kết quả phân tích chất lượng không khí xung quanh dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			Khu dân cư xã An Hòa	Khu đô thị Waterfront	Khu đô thị Sơn Tiên	
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	52	48,2	49,9	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	34,8	34,9	35,2	-
3	Độ ẩm[b]	%	68,8	69,2	69,4	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	0,8	0,7	0,8	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/m^3$	142	134	172	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/m^3$	47	46	48	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/m^3$	62	55	69	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/m^3$	2.998	3.052	3.139	**30.000**

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Ghi chú:

(-): Không quy định

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

- (1): QCVN 26:2025/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Nhận xét:

Kết quả đo đạc và phân tích hiện trạng chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án với QCVN 26:2025/BTNMT, QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 01 giờ) cho thấy chất lượng không khí khá tốt, các thông số chất lượng đều nằm trong giới hạn cho phép.

Bảng 2. 15. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực HTXLNT dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			Khu vực 01	Khu vực 02	Khu vực 03	
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	48,6	47,6	48,2	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	35,6	35,8	36,2	-
3	Độ ẩm[b]	%	68,9	68,9	69,2	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	0,9	0,8	0,9	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/m^3$	164	151	143	**300**

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 05:2023/BTNMT
			Khu vực 01	Khu vực 02	Khu vực 03	
6	Nito đioxit (NO_2)$^{(b)}$	µg/m^3	43	49	57	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)$^{(b)}$	µg/m^3	59	65	69	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)$^{(b)}$	µg/m^3	3.056	3.117	3.149	**30.000**

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Ghi chú:

(-): Không quy định

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

- (1): QCVN 26:2025/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Nhận xét:

Kết quả đo đạc và phân tích hiện trạng chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án với QCVN 26:2025/BTNMT, QCVN 05:2023/BTNMT (trung bình 01 giờ) cho thấy chất lượng không khí khá tốt, các thông số chất lượng đều nằm trong giới hạn cho phép.

b. Hiện trạng môi trường nước mặt

- Vị trí lấy mẫu: Nước mặt sông Bến Gỗ giáp dự án (X = 1203446; Y = 402545); Nước mặt rạch Cây Ngã giáp dự án (X = 1201976; Y = 401981); Nước mặt sông Đồng Nai giáp dự án (X = 1201333; Y = 401457).

- Thời gian lấy mẫu: 18/03/2025

- Điều kiện lấy mẫu: Trời nắng, thời tiết khô ráo.

Kết quả đo và phân tích chất lượng nước mặt được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2. 16. Kết quả phân tích chất lượng nước mặt sông Đồng Nai

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08:2023/ BTNMT
			Sông Bến Gỗ	Rạch Cây Ngã	sông Đồng Nai	
1	pH$^{(a,b)}$	-	7,19	7,69	7,74	**6,5 ÷ 8,5**
2	$BOD_5$$^{(a,b)}$	mg/L	7,5	5,1	6,4	**≤ 4**
3	COD$^{(b)}$	mg/L	17	13	15	**≤ 10**
4	Oxy hòa tan (DO)$^{(a,b)}$	mg/L	5,85	5,77	5,99	**≥ 6**

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 08:2023/ BTNMT
			Sông Bến Gỗ	Rạch Cây Ngã	sông Đồng Nai	
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(b)	mg/L	28	18	54	**≤ 25**
6	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)(a,b)	mg/L	0,93	0,07	0,28	-
7	Phốt Pho (PO_4^{3-}) (tính theo P)(a,b)	mg/L	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	-
8	Chì (Pb)(a,b)	mg/L	KPH (MDL=0,001)	KPH (MDL=0,001)	KPH (MDL=0,001)	-
9	Thủy ngân (Hg)(a,b)	mg/L	KPH (MDL=0,0002)	KPH (MDL=0,0002)	KPH (MDL=0,0002)	-
10	Florua (F^-)(a,b)	mg/L	0,09	0,08	0,08	-
11	Tổng Dầu mỡ(b)	mg/L	1,2	1,3	KPH (MDL=1)	-
12	Nitrat (NO_3^- tính theo N)(a,b)	mg/L	0,6	0,47	0,9	-
13	Nitrit (NO_2^- tính theo N)(a,b)	mg/L	0,3	0,038	KPH (MDL=0,007)	-
14	Coliform.(a,b)	MPN/ 100mL	$2,4 \times 10^3$	$1,2 \times 10^3$	$1,7 \times 10^3$	**≤ 1000**
15	E.Coli(a,b)	MPN/ 100mL	KPH (MDL=1,8)	KPH (MDL=1,8)	KPH (MDL=1,8)	-

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Ghi chú

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt.

d. Hiện trạng môi trường đất

- Vị trí lấy mẫu:

+ Vị trí số 1: Đất Khu vực đầu dự án (X = 1203279; Y = 402659);

+ Vị trí số 2: Đất Khu vực giữa dự án (X = 1202545; Y = 402877);

+ Vị trí số 3: Đất Khu vực cuối dự án (X = 1202034; Y = 401947);

+ Vị trí số 4: Đất Khu vực 01 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202857; Y = 40325);

+ Vị trí số 5: Đất Khu vực 02 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202019;Y = 402773);

+ Vị trí số 6: Đất Khu vực 03 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202035; Y = 401948);

- Thời gian lấy mẫu: 18/03/2025

- Điều kiện lấy mẫu: Trời nắng, thời tiết khô ráo.

- Phương pháp lấy mẫu phân tích:

Bảng 2. 17. Phương pháp thử các chỉ tiêu trong đất

STT	Thông số	Đơn vị	Phương pháp phân tích
1	pH	-	TCVN 5979:2021
2	Asen (As)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023
3	Cadimi (Cd)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023
4	Crom (Cr)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023
5	Chì (Pb)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023
6	Đồng (Cu)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023
7	Kẽm (Zn)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023
8	Thủy ngân (Hg)	mg/kg	US EPA Method 7471B

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Kết quả đo đạc, phân tích chất lượng đất của dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2. 18. Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực xây dựng nhà ở xã hội

STT	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ			QCVN 03:23/BTNMT Đất công nghiệp
			Khu vực đầu dự án	Khu vực giữa dự án	Khu vực cuối dự án	
1	pH	-	6,08	6,61	4,42	-
2	Asen (As)	mg/kg	KPH (MDL=0,16)	0,88	KPH (MDL=0,16)	25
3	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (MDL=0,030)	KPH (MDL=0,03)	KPH (MDL=0,03)	10
4	Crom (Cr)	mg/kg	1,73	3,54	1,77	250
5	Chì (Pb)	mg/kg	2,76	4,06	2,68	300
6	Đồng (Cu)	mg/kg	<11 (LOQ=11)	26,5	22,8	300
7	Kẽm (Zn)	mg/kg	19,6	147	115	300
8	Thủy ngân (Hg)	mg/kg	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	-

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Bảng 2. 19. Kết quả phân tích chất lượng đất tại khu vực xây dựng

STT	CHỈ TIÊU	ĐƠN VỊ	KẾT QUẢ			QCVN 03:23/BTNMT Đất công nghiệp
			Khu vực 01	Khu vực 02	Khu vực 03	
1	pH	-	6,84	5,98	6,21	-
2	Asen (As)	mg/kg	0,58	KPH (MDL=0,16)	KPH (MDL=0,16)	25
3	Cadimi (Cd)	mg/kg	KPH (MDL=0,03)	KPH (MDL=0,03)	KPH (MDL=0,03)	10
4	Crom (Cr)	mg/kg	3,17	1,78	1,79	250
5	Chì (Pb)	mg/kg	4,49	2,61	3,13	300
6	Đồng (Cu)	mg/kg	14,3	<11 (LOQ=11)	14	300
7	Kẽm (Zn)	mg/kg	78,6	40,3	50,2	300
8	Thủy ngân (Hg)	mg/kg	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	KPH (MDL=0,02)	-

(Nguồn: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng)

Ghi chú:

- QCVN 03:2023 /BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

Nhận xét:

Qua kết quả phân tích ta thấy các chỉ tiêu phân tích đều nằm trong quy chuẩn cho phép theo QCVN 03:2023/BTNMT quy định về giới hạn cho phép của kim loại nặng trong đất .

Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn với đặc điểm môi trường tự nhiên khu vực dự án:

- Tất cả các thành phần môi trường tại địa điểm thực hiện dự án đều đạt các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, đảm bảo chất lượng cuộc sống cho người dân khi dự án đi vào hoạt động tổng thể.

- Việc thực hiện xây dựng các hệ thống cấp thoát nước, cấp điện, PCCC và cây xanh của dự án sẽ kiến tạo cảnh quan xanh sạch đẹp, góp phần tạo mỹ quan khu dân cư hiện đại và văn minh.

- Khi dự án triển khai xây dựng trạm xử lý nước thải tập trung góp phần cải thiện tình hình vệ sinh môi trường của các hộ dân đang tự xử lý nước thải bằng phương pháp bể tự hoại và thải ra sông rạch tự nhiên; góp phần cải thiện môi trường nước mặt xung quanh.

2.2.2. Hiện trạng đa dạng sinh học

2.2.2.1. Hệ sinh thái trên cạn

Hệ sinh thái nông nghiệp ở khu vực dự án có thành phần loài và số lượng không nhiều. Môi trường sinh thái ở đây khá nghèo nàn, chỉ có một số cây bụi, cỏ mọc trên các bờ thửa.

Khu vực dự án không có thực vật đặc hữu. Một số nhóm thực vật tiêu biểu hiện nay bao gồm:

+ Cây nông nghiệp: Lúa nước là đối tượng canh tác chính của vùng (khoảng 84,5% diện tích khu đất dự án là đất trồng lúa). Cây rau màu bao gồm rau cải, đậu, ngô, lạc...

+ Cây trồng lâu năm: chủ yếu là cây ăn quả như bưởi, mít, dừa, chuối, đu đủ...

Kết quả khảo sát cho thấy ở khu vực có khoảng 11 loài chim. Thành phần loài tuy ít nhưng đa dạng gồm có các họ chim nước, chim ăn sâu, côn trùng, chim hút mật… kết quả này cũng cho thấy khu vực có nhiều sinh cảnh khác nhau, nên tạo ra nhiều điều kiện sống cho các loài.

Bảng 2. 20: Danh mục loài chim tại khu vực dự án.

STT	Tên khoa học	Tên tiếng Anh	Tên tiếng Việt	Phương pháp	
				Ống nhòm	Máy ảnh
1	*Aegithina tiphia*	Common lora	Chim nghệ ngực vàng	x	x
2	*Todiramphus chloris*	Collared Kingfisher	Sả khoang cổ	x	x
3	*Aerodramus fuciphagus*	Edible nest Swiftlet	Yến hông xám	x	
4	*Geopelia striata*	Zebra dove	Cu vằn	x	x
5	*Streptopelia chinensis*	Spotted Dove	Cu gáy	x	x
6	*Streptopelia tranquebarica*	Red Collared Dove	Cu ngói	x	
7	*Centropus sinensis*	Greater Coucal	Bìm bịp lớn		x
8	*Copsychus saularis*	Oriental Magpie Robin	Chích chòe thanh, than	x	x
9	*Saxicola torquata*	Common Stonechat	Sẻ bụi đầu đen	x	x
10	*Passer domestica*	House sparrow	Sẻ nhà	x	x
11	*Acridotheres grandis*	White-shouldered Starling	Sáo mỏ vàng	x	x

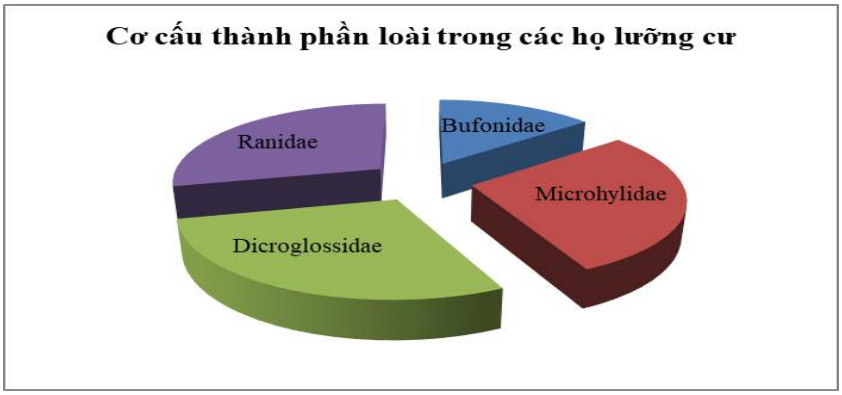
(Nguồn: Viện Tài nguyên và Môi trường, 2019)



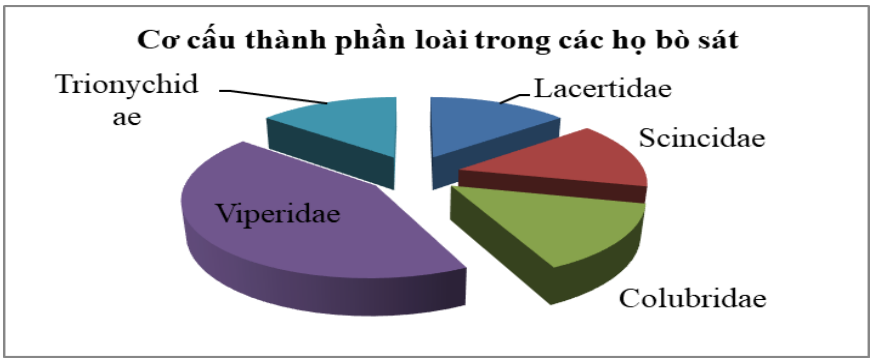
Hình 2. 2 Bìm bịp lớn - Centropus sinensis

Hệ lưỡng cư - bò sát

Khu hệ lưỡng cư bò sát, theo khảo sát và phỏng vấn người dân bản địa, tổng số loài lưỡng cư bò sát tại khu vực thường thấy khoảng 14 loài. Đây là số lượng rất khiêm tốn so với điều kiện tự nhiên tại khu vực. Tuy nhiên, hiện trạng đất là đất nông nghiệp, đã khai thác khá nhiều năm, các vùng đất xung quanh khu vực dự án có mật độ dân cư cao, nhiều vùng đã công nghiệp hóa, nên môi trường sinh sống các loài bị giảm đi nhiều, vì vậy cũng đã làm ảnh hưởng đến sự đa dạng thành phần loài.



Hình 2. 3 Cơ cấu thành phần loài trong các họ lưỡng cư tại khu vực.



Hình 2. 4: Cơ cấu thành phần loài trong các họ bò sát tại khu vực.



Nhông xanh - *Calotes versicolor*



Ễnh ương thường - *Kaloula pulchra*

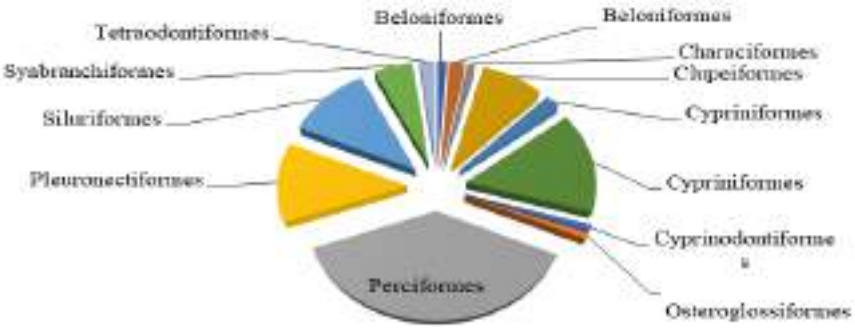
Hình 2. 5 . Một số hình ảnh đặc trưng về các loài bò sát, lưỡng cư ở khu vực dự án.

2.2.2.1. Hệ sinh thái dưới nước

Hệ cá

Khu vực dự án là vùng đất ngập triều nên khu hệ cá khá phong phú. Theo kết quả khảo sát từ các ghe thuyền đánh bắt tại khu vực, khu vực dự án ghi nhận được có khoảng 75 loài thường có mặt tại khu vực. Cá sinh sống khu vực chủ yếu là cá nước ngọt, vì độ mặn nơi đây cũng không cao, duy nhất năm 2004, có lúc độ mặn lên 4 ppt.

Thông thường kết quả quan trắc cho thấy độ mặn dưới 1 ppt, kết quả khảo sát phỏng vấn các ngư dân trên sông tại khu vực cũng cho thấy kết quả tương tự và trùng khớp.



Hình 2. 6 Cơ cấu thành phần loài trong các bộ của khu hệ cá tại khu vực.



Cá lăng đỏ - *Hemibagrus wyckioides*



Cá he vàng - *Barbonymus altus*



Cá mè vinh - *Barbonymus gonionotus*



Cá phèn râu - *Polynemus paradiseus Linnaeus*

Hình 2. 7: Hình ảnh một số loài cá trong khu vực dự án.

Ngoài ra số lượng các loài cá khá phong phú, khu vực còn có nhiều các loài thủy sản khác như tôm càng xanh.

Phiêu sinh

Theo kết quả khảo sát tại 02 vị trí gồm PS1 (Sông Bến Gỗ) và PS2 (Giao nhau rạch Cây Ngã và sông Bến Gỗ), thành phần phiêu sinh như sau:

Phiêu sinh thực vật

Kết quả phân tích đã ghi nhận được tại khu vực khảo sát có 04 nhóm ngành thực vật phiêu sinh gồm: vi khuẩn lam (Cyanobacteria), tảo silic (Bacillariophyceae), tảo lục (Chlorophyceae) và tảo mắt (Euglenophyceae). Trong đó, lớp tảo silic Bacillariophyceae chiếm số lượng loài và cá thể cao nhất (chiếm khoảng 40 – 43,2%), thấp nhất là tảo mắt Cyanobacteria (chiếm khoảng 5,4 – 10%).

Bảng 2. 21: Cấu trúc các nhóm loài thực vật phiêu sinh.

TT	Ngành, lớp tảo	Đợt 1				Đợt 2			
		Số lượng loài		Tỷ lệ (%)		Số lượng loài		Tỷ lệ (%)	
		PS1	PS2	PS1	PS2	PS1	PS2	PS1	PS2
1	CYANOBACTERIA	4	2	10,0	5,6	4	2	9,5	5,4
2	BACILLARIOPHYCEAE	16	15	40,0	41,7	17	16	40,5	43,2
3	CHLOROPHYCEAE	16	13	40,0	36,1	16	13	38,1	35,1
4	EUGLENOPHYCEAE	4	6	10,0	16,7	5	6	11,9	16,2
	Tổng cộng	**40**	**36**	**100,0**	**100,0**	**42**	**37**	**100,0**	**100,0**

(Nguồn: Trung tâm Công nghệ Môi trường - Viện MT và TN)

Kết quả phân tích thực vật phiêu sinh cho thấy vác loài thực vật phiêu sinh tìm thấy chủ yếu là các loài tảo có nguồn gốc nước ngọt: *Aulacoseira granulata, Leptocylindrus danicus, Microcystis aeruginosa, ...*bên cạnh đó còn có sự xuất hiện một số giống loài nguồn gốc nước lợ, mặn như *Coscinodiscus asteromphalus.,*

Nitzschia palea. Như vậy, khu vực khảo sát có bản chất là nước ngọt và có sự pha trộn nhẹ của nguồn nước lợ.

Kết quả phân tích cũng ghi nhận được một số loài vi khuẩn lam *Microcystis aeruginosa, Oscillatoria tenuis...* Đây là những loài phổ biến trong thủy vực nước ngọt tự nhiên. Tuy vậy, chúng rất dễ nở hoa khi gặp điều kiện thuận lợi về môi trường và dinh dưỡng. Vì chúng có khả năng sản sinh ra độc tố ảnh hưởng xấu lên chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng nên các loài vi khuẩn lam này cần được quan tâm theo dõi.

Số lượng thực vật phiêu sinh tại điểm khảo sát ở mức trung bình trong điều kiện tự nhiên, đạt 90.360 – 160.320 cá thể/lít (Đợt 1) và 88.060 – 156.250 cá thể/lít (Đợt 2) với cùng các loài ưu thế là *Microcystis aeruginosa* (chiếm 21,2 – 30,3%). Quần xã thực vật phiêu sinh tại đây tương đối ổn định, chỉ số ưu thế thấp (0,28), chỉ số đa dạng H' = 2,3 cho thấy môi trường nước khu vực khảo sát có dấu hiệu của sự nhiễm bẩn hữu cơ.

Động vật phiêu sinh

Kết quả phân tích động vật phiêu sinh khu vực dự án ghi nhận được các nhóm: Động vật nguyên sinh (AMOEBOZOA), trùng Lông (CILIOPHORA – Ciliatea), luân trùng (ROTIFERA - Eurotatoria), Bộ rận nước (CRUSTACEA – Cladocera), Giáp xác chân chèo (CRUSTACEA – Copepoda) và ấu trùng (LARVA).

Qua 02 đợt khảo sát, tại các vị trí đều có nhóm luân trùng ROTIFERA chiếm ưu thế nhiều nhất về thành phần loài (chiếm 45,5 – 46,2%) và số lượng cá thể là 5.700 – 11.100 cá thể/m^3 (Đợt 1) và 5.770 – 11.350 cá thể/m^3 (Đợt 2).

Bảng 2. 22: Cấu trúc thành phần loài động vật phiêu sinh ở khu vực dự án.

TT	Ngành, lớp tảo	Đợt 1				Đợt 2			
		Số lượng loài		Tỷ lệ (%)		Số lượng loài		Tỷ lệ (%)	
		PS1	PS2	PS1	PS2	PS1	PS2	PS1	PS2
1	AMOEBOZOA	1	0	9,1	0,0	1	0	9,1	0,0
2	CILIOPHORA - Ciliatea	1	0	9,1	0,0	1	0	9,1	0,0
3	ROTIFERA - Eurotatoria	5	6	45,5	46,2	5	6	45,5	46,2
4	CRUSTACEA - Cladocera	1	2	9,1	15,4	1	2	9,1	15,4
5	CRUSTACEA - Copepoda	1	1	9,1	7,7	1	1	9,1	7,7
6	LARVA	2	4	18,2	30,8	2	4	18,2	30,8
	Tổng cộng	**11**	**13**	**100,0**	**100,0**	**11**	**13**	**100,0**	**100,0**

(Nguồn: Trung tâm Công nghệ Môi trường - Viện MT và TN)

Thành phần loài chủ yếu là loài nước ngọt có lẫn loài có nguồn gốc nước lợ với số lượng nhỏ. Mật độ động vật phiêu sinh ở khu vực khảo sát rất thấp, trung bình 200 cá thể/m^3. Các loài chiếm ưu thế trong thành phần loài lần lượt là *Microcyclops varicans và* dạng ấu trùng *Gastropoda larva.*

Trên cơ sở kết quả phân tích cấu trúc thành phần loài, mật độ, loài ưu thế và loài chỉ thị,… có thể xác định môi trường nước ở khu vực dự án thuộc loại nước ngọt đến lợ vừa với ưu thế là các loài nước ngọt điển hình.

Động vật không xương sống cỡ lớn

Số lượng loài động vật không xương sống cỡ lớn (ĐVKXSCL) chỉ ghi nhận có sự hiện diện của ĐVKXSCL tại khu vực ngã ba sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã (PS2), cụ thể là ngành thân mềm (MOLLUSCA) với số lượng cá thể rất thấp, khoảng 50 cá thể/m^3 (Đợt 1) và 40 cá thể/m^3 (Đợt 2).

Đánh giá chung: Các loài động thực vật tại khu vực dự án chủ yếu là những loài phổ biến có ở các vùng Đông Nam Bộ, không có những loài sinh vật đặc hữu, quý hiếm có nguy cơ bị đe dọa tuyệt chủng nên việc triển khai xây dựng khu dân cư sẽ không ảnh hưởng đến hệ sinh thái thủy sinh tại khu vực.

2.3. Nhận dạng các đối tượng bị tác động, yếu tố nhạy cảm về môi trường khu vực dự án

- Dự án tiếp giáp với khu dân cư hiện hữu nên trong quá trình triển khai thi công chủ đầu tư phải tăng cường các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm môi trường để không gây ảnh hưởng đến cộng đồng dân cư đang sinh sống.

- Dự án xả nước thải vào nguồn nước mặt được dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt theo quy định của pháp luật về tài nguyên nước, do đó chủ đầu tư phải thường xuyên vận hành hệ thống xử lý nước thải đạt QCVN 14:2025/BTNMT ((cột A và lưu lượng xả thải $2.000<F\leqslant 20.000$ m^3/ngày đêm)) trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.

Ngoài ra, dự án không có yếu tố nhạy cảm về môi trường khác do:

+ Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của khu bảo tồn thiên nhiên theo quy định của pháp luật về đa dạng sinh học, lâm nghiệp, thủy sản; rừng đặc dụng, rừng phòng hộ, rừng tự nhiên theo quy định của pháp luật về lâm nghiệp; khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản theo quy định của pháp luật về thuỷ sản; vùng đất ngập nước quan trọng và di sản thiên nhiên khác được xác lập, công nhận;

+ Dự án không sử dụng đất, đất có mặt nước của di tích lịch sử - văn hóa, danh

lam thắng cảnh đã được xếp hạng theo quy định của pháp luật về di sản văn hóa;

+ Xung quanh Dự án trong phạm vi 1km không có công trình di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh đã được xếp hạng, khu bảo tồn thiên nhiên, khu bảo tồn biển, khu bảo vệ nguồn lợi thuỷ sản.

2.4. Sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án

Vị trí khu vực lập quy hoạch dự án thuộc đất ở dự án, phù hợp với Quy hoạch chung thành phố Biên Hòa đã được duyệt và phù hợp với định hướng Phân khu C4.

Địa điểm đáp ứng nhu cầu tái định cư cho người dân thuộc dự án tuyến đường cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu, mặt khác dự án tạo điều kiện cho việc đô thị hóa, cụ thể hóa định hướng quy hoạch chung của Thành phố Biên Hòa, định hướng quy hoạch phân khu phường Long Hưng và các định hướng có liên quan khác, chuẩn bị tốt đất đai xây dựng, hình thành và phát triển thành một khu đô thị văn minh của thành phố Biên Hòa.

CHƯƠNG 3

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG, ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

Dự án khi hoàn thành xong sẽ có ảnh hưởng tích cực đến việc phát triển kinh tế - xã hội của địa phương và giúp hỗ trợ tái định cư cho người dân bị ảnh hưởng nhà cửa. Tuy nhiên, những hoạt động này có khả năng gây một số tác động tiêu cực tới môi trường. Những tác động này ở mức độ cao sẽ gây nên xáo trộn các yếu tố môi trường, thay đổi cảnh quan và đối tượng cuối cùng chịu ảnh hưởng là sức khoẻ cộng đồng và tài nguyên thiên nhiên khu vực. Theo từng giai đoạn, các hoạt động diễn ra khác nhau nên yếu tố tác động đến môi trường và nguồn gây ô nhiễm cũng sẽ thay đổi. Do vậy, chúng tôi sẽ đánh giá tác động của từng giai đoạn, cụ thể:

- Giai đoạn xây dựng.
- Giai đoạn hoạt động.

3.1. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án xây dựng

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.1.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải

Trong giai đoạn xây dựng có các tác động phát sinh bao gồm:

Bảng 3. 1. Các hoạt động và nguồn tác động liên quan đến chất thải

TT	Nguồn gây tác động	Loại tác động	Quy mô tác động	Đối tượng chịu tác động
1	Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị phần diện tích còn lại của dự án	• Bụi và khí thải sinh ra từ các hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu, đất đá trong quá trình xây dựng. • Tai nạn giao thông	Trong khu vực dự án và xung quanh dự án	Người dân sinh sống xung quanh, trên tuyến vận chuyển và trong khu tái định cư
2	Thi công các hạng mục công trình còn lại của dự án (San ủi mặt bằng, đào kênh nhân tạo, xây dựng hạng mục công trình)	• Bụi sinh ra từ hoạt động san ủi và đắp kè • Bụi và khí thải sinh ra chủ yếu từ hoạt động của các thiết bị máy móc phục vụ cho công tác san ủi • Nước thải và chất thải từ 200 công nhân xây dựng (san ủi, đắp kè và xây dựng hạng mục công trình) • Đất thải • Chất thải xây dựng • CTNH (dầu mỡ thải và giẻ lau dính dầu mỡ) từ quá trình bảo dưỡng thiết bị • Tiếng ồn, rung của thiết bị • Ảnh hưởng an ninh trật tự do tập trung đông công nhân • Nước mưa chảy tràn • Tai nạn lao động • Sự cố cháy nổ, điện giật • Sự cố sụt lún công trình	Trong khu vực dự án	Người dân sinh sống xung quanh và trong khu tái định cư

a. Đánh giá tác động môi trường không khí

Nguồn gốc gây ô nhiễm không khí của Dự án bao gồm:

- Bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu ra vào dự án.

- Bụi, khí thải từ quá trình giải phóng mặt bằng.

- Ngoài ra, mùi hôi còn phát sinh từ quá trình phân hủy rác thải sinh hoạt hàng ngày.

❖ Bụi và khí thải từ quá trình hoạt động của các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng, máy móc thiết bị

Các phương tiện vận tải vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm,… ra vào dự án sử dụng nhiên liệu chủ yếu là dầu DO. Thành phần các chất ô nhiễm trong khói thải từ các phương tiện vận tải chủ yếu là SO_x, NO_x, CO_x, hydrocacbon và bụi. Lượng khí

thải sinh ra tùy thuộc vào tính năng kỹ thuật của các phương tiện. Ngoài ra, nó còn phụ thuộc vào chế độ vận hành (lúc khởi động, chạy nhanh, chạy chậm, khi thắng (phanh), bụi phát sinh từ đường do các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm.

Đặc trưng ô nhiễm: Tải lượng ô nhiễm phát sinh do phương tiện vận chuyển phụ thuộc vào lưu lượng, tình trạng kỹ thuật, số lượng xe qua lại và tình trạng đường giao thông.

Nguồn gây ô nhiễm này phân bố rải rác và không cố định nên việc khống chế, kiểm soát rất khó khăn. Mặt khác, đây là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi đối với bất kỳ loại hình sản xuất nào. Do vậy, chỉ cần bố trí thời gian hoạt động của các phương tiện vận chuyển hợp lý, tránh hoạt động tập trung. Tải lượng ô nhiễm phát sinh do phương tiện vận chuyển theo như Tài liệu đánh giá nhanh của WHO được cho như sau:

Bụi và khí thải phát sinh từ việc sử dụng xe tải 16 tấn để vận chuyển nguyên vật liệu từ nơi nguyên vật liệu đến khu đất dự án.

+ Tổng khối lượng nguyên vật liệu xây dựng cần vận chuyển để thi công hạ tầng dự án là 15,75 tấn/ha tương đương 3.586,275 tấn (diện tích dự án 227,7ha) sử dụng xe tự đổ tải trọng cho phép chở 16 tấn → Số xe di chuyển khoảng 450 lượt/tổng thời gian thi công (2 năm, tính cho cả có tải và không tải; quy đổi: 2 lượt xe không tải = 1 lượt xe có tải).

+ Thời gian thi công dự kiến khoảng 24 tháng, trong đó tổng thời gian vận chuyển nguyên vật liệu ước tính khoảng 1 tháng (26 ngày) → số lượt xe vận chuyển trong ngày là 269 lượt/ (24 tháng x 26 ngày) = 1 lượt/ngày. Quãng đường vận chuyển nguyên vật liệu từ nơi cung cấp đến dự án ước tính khoảng 40km/lượt → 1 lượt * 40km/lượt = 40 km, tốc độ trung bình 40km/h.

+ Các phương tiện sử dụng nhiên liệu chủ yếu là dầu DO. Thành phần các chất ô nhiễm trong khói thải từ các phương tiện vận tải chủ yếu là SO_2, NO_x, CO_x, Hydrocacbon và bụi. Lượng khí thải sinh ra tùy thuộc vào tính năng kỹ thuật của các phương tiện.

+ Dựa trên hệ số ô nhiễm do tham khảo tài liệu Atmospheric Brown Clouds Emission Inventory Manual, 2013 hệ số phát thải đối với các loại phương tiện giao thông đường bộ, có thể ước tính được tổng lượng chất thải khí sinh ra do các phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng như sau:

Bảng 3. 2: Số lượt xe vận chuyển.

TT	Nội dung	Các loại vật liệu từ nhà thầu lân cận
1	Khối lượng cần vận chuyển (tấn)	3.586,275
2	Cự ly vận chuyển (km)	15
3	Tải trọng xe vận chuyển (tấn)	16
4	Số lượng xe cần sử dụng (xe) = (1)/(3)	450
5	Số ngày vận chuyển (ngày) trong 24 tháng	624
6	**Số xe/ngày = (4)/(5)**	**18**

Thiết lập tính cho xe chạy dầu Diesel với tốc độ trung bình 50 km/h, trọng tải 10 – 30 tấn, tải lượng ô nhiễm khí thải cho 01 xe ôtô tải theo tài liệu Emission Inventory, UNEP 2013 như sau:

Bụi $_{2,5}$: 1,2 g/km

SO_2 : 2,52S g/km; *(S = 0,05%)*

NO_x : 12,6 g/km;

CO : 4,5 g/km;

NMVOC : 1,21 g/km.

Trong đó hệ số ô nhiễm SO_2 được tính theo công thức sau:

$$EF_{SO2} = Fc \times \frac{CS_{fuel}}{100} \times S_g \times \frac{64}{32} \times 1000$$

- EF_{SO2}: Hệ số phát thải SO_2 (g/km)
- F_c: Tiêu hao nhiên liệu (lít/km) (xe có tải trọng 20 tấn nên cần 18 lít/100km)
- CS_{fuel}: hàm lượng lưu huỳnh trong nhiên liệu (0,05 %)
- S_g: khối lượng riêng của nhiên liệu (0,84 g/cm^3)

Căn cứ vào số lượng xe vận chuyển trong ngày là 18 xe/ngày đối với xe tải trọng 16 tấn. Với quãng đường vận chuyển 15 km và hệ số ô nhiễm không khí đối với xe tải trọng như trên, tải lượng khí thải của các phương tiện giao thông tham gia thực hiện dự án có thể dự báo như sau:

Bảng 3. 3: Dự báo tải lượng ô nhiễm từ khí thải phương tiện vận chuyển vật liệu ra vào trong giai đoạn xây dựng bằng đường bộ.

TT	Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/km) (*)	Tải lượng (kg/ngày)
1	Bụi	1,2	1,5120
2	SO_2	2,52S	3,81024
3	NO_x	12,6	15,8760
4	CO	4,5	5,6700
5	NMVOC	1,21	1,5246

(Nguồn:(*)Emission Inventrory, UNEP 2013)

Để tính toán nồng độ chất ô nhiễm, dựa vào phương trình phát tán chất ô nhiễm cải biến của ta có nồng độ phát tán như sau:

Bảng 3. 4: Nồng độ các chất ô nhiễm phát tán trên tuyến vận chuyển vật liệu.

TT	Các chất ô nhiễm	Nồng độ chất ô nhiễm + môi trường nền (*) ($\mu g/m^3$)	Nồng độ chất ô nhiễm (cách đường 10m) ($\mu g/m^3$)	Nồng độ chất ô nhiễm (cách đường 50m) ($\mu g/m^3$)	QCVN 05:2023/ BTNMT (trung bình 1 giờ)
1	Bụi	81,69	81,55	79,24	**300**
2	SO_2	65,66	65,30	59,48	**350**
3	NO_x	135,49	134,01	109,75	**200**
4	CO	3.610,6	3610,1	3.601,4	**30.000**

(Nguồn: Rapid Environment Assessment, WHO)

Nhận xét: Dựa vào kết quả tính toán cho thấy trong bán kính 10m (lấy xe vận chuyển làm tâm) nồng độ khí thải phát sinh và phát tán trên tuyến vận chuyển đều đạt QCVN 05:2023/BTNMT. Như vậy, hoạt động của xe vận chuyển trong quá trình xây dựng làm gia tăng nồng độ các chất ô nhiễm, tuy nhiên lượng tăng rất ít, không đáng kể so với nồng độ nền. Do đó, hoạt động của xe vận chuyển gây ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường không khí xung quanh tuyến vận chuyển đường bộ.

❖ ***Bụi và khí thải từ hoạt động san ủi mặt bằng***

▪ *Từ máy móc san ủi mặt bằng*

Để tạo điều kiện thuận lợi cho việc thiết kế, xây dựng các khu chức năng trong khu quy hoạch, chủ đầu tư tiến hành san ủi mặt bằng, phương án san ủi phù hợp với quy hoạch, thiết kế cơ sở được duyệt.

Hoạt động của các thiết bị đào đắp chuẩn bị mặt bằng sẽ phát sinh khí thải từ quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ như NO_x, SO_2, CO, CO_2, C_xH_y. Lượng khí thải phát sinh phụ thuộc vào lượng máy móc thiết bị và nhiên liệu sử dụng cho quá trình. Khối lượng nhiên liệu sử dụng cho giai đoạn này như sau:

Bảng 3. 5: Định mức lượng dầu sử dụng cho một ngày.

STT	Tên thiết bị	Số lượng	Định mức tiêu hao nhiên liệu(*) (lít/ca)	Tổng lượng dầu DO sử dụng (lít/ca)
1	Máy đào một gầu 1,25 m^3	02	83	166
2	Máy san tự hành 108 CV	03	39	117
3	Máy ủi 110 CV	04	46	184
Tổng				**467**
Năng lượng nhiên liệu (TJ/ngày)(**)				**0,0185**

Ghi chú:

(*): Quyết định 1134/2015/QĐ-BXD

(**): TCCS 03:2016/SP- Công ty TNHH MTV dầu khí Thành Phố Hồ Chí Minh

(***): Energy density of diesel fuel: 39,6MJ/lít

Tính toán tải lượng và nồng độ ô nhiễm:

Tải lượng = [Hệ số ô nhiễm x nhu cầu dầu]/3600 **(3.7)**

Áp dụng hệ số phát thải của Emission inventory – UNEP (2013), tải lượng khí thải từ quá trình san lấp được thể hiện tại các bảng sau:

Bảng 3. 6. Tải lượng, nồng độ khí thải từ các máy móc thực hiện san lấp.

TT	Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/KJ nhiên liệu) (*)	Tải lượng (g/s)
1	Bụi	3,3	0,00257
2	SO_2	6,88	0,00537
3	NO_x	222	0,17308
4	CO	15	0,01169
5	VOC	5	0,00390

(Nguồn: (*) Emission inventory – UNEP, 2013)

Nhận xét: Tải lượng khí thải phát sinh tại khu vực san lấp khá thấp. Đồng thời xung quanh khu vực đa phần là đất trống, cây xanh bao quanh và gần sông lớn Đồng Nai, bao quanh bởi sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã nên hoạt động của máy móc san ủi không ảnh hưởng đáng kể.

❖ ***Bụi từ vật liệu san ủi***

Trong đó, hệ số phát thải ô nhiễm của SO_2 theo Emission inventory – UNEP 2013, được tính theo công thức:

$$EF_{SO2} = 2 \times \frac{CS_{fuel}}{100} \times \frac{100-\alpha_s}{100} \times \frac{1}{H_u} \times 10^6 \times \frac{100-\eta_{cd}}{100} \quad \textbf{(3.4)}$$

Trong đó:

EFSO2: Hệ số phát thải SO2 (Kg/TJ)

CS: Hàm lượng lưu huỳnh trong nhiên liệu (%); 0,05% - TCCS 03:2015/PLX

αS: Dư lượng lưu huỳnh trong tro (%); 1%

Hu: nhiệt trị thấp của nhiên liệu (TJ/ktấn)

ηcd: hiệu quả giảm thải của thiết bị kiểm soát (%)

Nhận xét: Tải lượng khí thải phát sinh tại khu vực dự án khá thấp. Đồng thời khu vực đa phần là đất trống, cây xanh và sông rạch bao quanh. Do đó, hoạt động phát quang, giải phóng mặt bằng gây ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường xung quanh.

Tuy nhiên để đánh giá khả năng lan truyền các chất ô nhiễm trong khí thải ra môi trường xung quanh, sử dụng mô hình Screen View 4.0.1 để đánh giá khả năng phát tán đối với nguồn điện ứng với tải lượng phát thải cao nhất là NO_x như sau:

Thông số đầu vào như sau:

Vận tốc gió: 3 m/s (Chương 2)

Hướng gió: Tây Nam

Độ ổn định khí quyển: loại B

Diện tích thi công phát quang (theo): 12,77 ha x 10.000/(06 tháng x 26 ngày) = 820 m^2/ngày

Tải lượng NO_2 phát sinh: 0,00017 g/s.m^2

❖ **Bụi từ bãi tập kết vật liệu của dự án**

Tại bãi tập kết vật liệu, bụi phát sinh từ xi măng, cát, đá dăm,... khi thời tiết khô hanh và có gió, tải lượng bụi phát tán càng nhiều. tác động này sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân lao động và môi trường xung quanh

Căn cứ trên khối lượng cát đá từ phục vụ quá trình thi công (trừ bê tông thương phẩm; bột trét, xi măng sẽ được lưu chứa tại kho chứa tạm)

Hệ số phát thải của bụi từ các bãi chứa vật liệu: 0,075 kg/ tấn (nguồn: Cục thẩm định và ĐTM. Hướng dẫn ĐTM một số dự án điển hình 2009-2010).

Ước tính tải lượng bụi phát sinh từ bãi chứa vật liệu thi công

Bảng 3. 7. Tải lượng bụi phát sinh

Nội dung	Đơn vị	Giá trị
Nhu cầu cát đá thi công	Tấn	5.892.564
Khối lượng vật liệu chứa tại bãi tối đa (cho 3 ngày)	Tấn	14.731
Hệ số phát thải của bụi	Kg/tấn	0,075
Tải lượng bụi phát sinh	Kg	1.105
	g/s	12,79

Tuy nhiên, do khu vực dự án nằm cách xa khu dân cư sinh sống và nằm giáp Sông Đồng Nai, sông Buông, sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã nên khả năng gây tác động từ bụi chủ yếu chỉ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân trên công trường do vậy, chủ đầu tư sẽ có biện pháp giảm thiểu các tác động này

❖ **Khí thải từ máy móc thi công hạng mục công trình**

Thành phần khí ô nhiễm phát sinh chủ yếu từ quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ như NO_x, SO_2, CO, CO_2, C_xH_y. Dựa trên nhu cầu sử dụng dầu DO cho các phương tiện thi công, lượng khí thải phát sinh do hoạt động san ủi được tính toán như sau:

Bảng 3. 8: Lượng dầu DO sử dụng cho hoạt động xây dựng.

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Định mức (lít/ca) (*)	Nhu cầu sử dụng (lít/ngày)
1	Búa diezel chạy trên ray 1,2 tấn	5	24	120
2	Cần trục bánh hơi 16 tấn	5	33	165
3	Đầm bánh thép tự hành 10 tấn	2	34	68
4	Đầm rung tự hành 25 tấn	5	67	335
5	Máy đầm bánh lốp 16 tấn	3	38	114
6	Máy nén khí điêzen 660 m^3/h	5	39	195
7	Máy rải 50-60m^3/h	5	30	150
8	Ô tô tự đổ 10 tấn	10	37	370
9	Ô tô tưới nước 5m^3	2	23	46
TỔNG CỘNG				**1.563**
Năng lượng nhiên liệu (TJ/ngày)(*)				**0,061**

Ghi chú: (*): Energy density of diesel fuel: 39,6MJ/lít.

Tổng thời gian thi công xây dựng các hạng mục còn lại là 24 tháng. Quá trình tính toán chỉ với giả thiết các thiết bị máy móc hoạt động tập trung; nồng độ ô nhiễm xác định ở đây là nồng độ cao nhất tại khu vực công trường thi công. Thời gian thi công mỗi ngày là 1 ca, 1 ca là 8 tiếng.

Áp dụng hệ số phát thải của Emission inventory – UNEP (2013), tải lượng khí thải từ quá trình thi công được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3.9: Hệ số ô nhiễm từ quá trình đốt dầu DO trong quá trình thi công.

TT	Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (*) (g/KJ nhiên liệu)	Tải lượng ô nhiễm (g/s)
1	Bụi	3,3	0,00709
2	SO_2	6,88	0,01480
3	NO_x	222	0,47711
4	CO	15	0,03224
5	VOC	5	0,01075

(Nguồn: (*) Emission inventory – UNEP, 2013)

Khí thải từ máy móc thi công các hạng mục công trình

Thành phần khí ô nhiễm phát sinh chủ yếu từ quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ như NO_x, SO_2, CO, CO_2, C_xH_y. Dựa trên nhu cầu sử dụng dầu DO cho các phương tiện thi công tại Chương 1, lượng khí thải phát sinh do hoạt động san ủi được tính toán như sau:

Bảng 3. 10. Lượng dầu DO sử dụng cho hoạt động xây dựng

TT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Định mức (lít/ca) (*)	Nhu cầu sử dụng (lít/ngày)
1	Búa diezel chạy trên ray 1,2 tấn	5	24	120
2	Cần trục bánh hơi 16 tấn	5	33	165
3	Đầm bánh thép tự hành 10 tấn	2	34	68
4	Đầm rung tự hành 25 tấn	5	67	335
5	Máy đầm bánh lốp 16 tấn	3	38	114
6	Máy nén khí điêzen 660 m^3/h	5	39	195
7	Máy rải 50-60m^3/h	5	30	150
8	Ô tô tự đổ 10 tấn	10	37	370
9	Ô tô tưới nước 5m^3	2	23	46
TỔNG CỘNG				**1.563**
Năng lượng nhiên liệu (TJ/ngày)(*)				**0,061**

Ghi chú: (*): Energy density of diesel fuel: 39,6MJ/lít.

Tổng thời gian thi công xây dựng các hạng mục còn lại là 36 tháng. Quá trình tính toán chỉ với giả thiết các thiết bị máy móc hoạt động tập trung; nồng độ ô nhiễm

xác định ở đây là nồng độ cao nhất tại khu vực công trường thi công. Thời gian thi công mỗi ngày là 1 ca, 1 ca là 8 tiếng.

Áp dụng hệ số phát thải của Emission inventory – UNEP (2013), tải lượng khí thải từ quá trình thi công được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 11. Hệ số ô nhiễm từ quá trình đốt dầu DO trong quá trình thi công

TT	Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (*) (g/KJ nhiên liệu)	Tải lượng ô nhiễm (g/s)
1	Bụi	3,3	0,00709
2	SO_2	6,88	0,01480
3	NO_x	222	0,47711
4	CO	15	0,03224
5	VOC	5	0,01075

(Nguồn: (*) Emission inventory – UNEP, 2013)

Đánh giá tác động của khí thải từ hoạt động của các thiết bị, máy móc đến môi trường không khí xung quanh qua mô hình phát tán khí thải Screen View 4.0.1. đối với khí thải phát tán ở mức cao nhất là NO_x, khi các thiết bị cùng tập trung trên diện tích thi công trong ngày. Chọn phát tán khí theo nguồn điện thì kết quả chạy mô hình như sau:

Nhận xét: Nồng độ NO_x cao nhất là 259,1 µg/m^3 ở vị trí cách nguồn khoảng 60 m khi vận hành máy móc thiết bị thi công xây dựng; kết hợp với môi trường nền tại khu vực khoảng 34 µg/m^3 thì có tổng nồng độ là 293,1 µg/m^3 và chỉ đạt QCVN 05:2023/BTNMT (200 µg/m^3) ở khoảng cách 80m. Như vậy, việc xây dựng sẽ gây tác động cho công nhân thi công trực tiếp và khu dân cư phía Tây Nam cách ranh dự án 65m. Do vậy, chủ đầu tư sẽ có những biện pháp hạn chế tác động xấu đến công nhân xây dựng.

Bụi do xây dựng công trình

Tải lượng xây dựng (tấn/năm) = (Hệ số phát thải xây dựng (kg/m2/năm) x Diện tích công trình xây dựng mới (m2) x 10-3) (3.9)

Hệ số phát thải bụi xây dựng công trình được tham khảo theo Quyết định số 88/QĐ-UBND ngày 13/01/2014 của Chủ tịch UBND tỉnh Bình Dương về việc ban hành hướng dẫn thu thập, tính toán chỉ thị môi trường trên địa bàn tỉnh Bình Dương giai đoạn 2013 – 2020. Hệ số phát thải bụi do xây dựng công trình như sau:

Bảng 3. 12. Hệ số phát thải bụi trong xây dựng công trình

	TSP	PM_{10}
Hệ số phát thải (kg/m²/năm)	0,162	0,0812
Diện tích xây dựng (ha)	227,7	
Tải lượng ô nhiễm (kg/năm)	150.579	75.475

Áp dụng mô hình phát tán khí thải Screen View 4.0.1. để ước tính nồng độ chất gây ô nhiễm từ các nguồn liên tục với thông số đầu vào mô hình như sau:

- Vận tốc gió khu vực: 3 m/s
- Hướng gió: Tây Nam
- Độ ổn định khí quyển: loại B
- Hệ số phát thải bụi lơ lửng = (150.579+75.475) kg/năm/227,7 m^2 = 0,004 g/s/m^2

Bụi sơn

Trong quá trình hoàn thiện công trình, bụi phát sinh từ khâu sơn các múi hàn, sơn hoàn chỉnh công trình. Các hạt sơn dạng sol có khả năng phát tán đi xa giống như hạt bụi. Bụi phát sinh chủ yếu là các oxit chì, oxit sắt. Theo một số công trình nghiên cứu, nồng độ sơn tại các công trình tương tự dao động khoảng 0,5 – 1 mg/m^3.

Các tác động do bụi kim loại và sơn, khi xâm nhập vào cơ thể qua đường hô hấp, các kim loại nặng tích tụ trong cơ thể, gây rối loạn các chức năng của men, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe. Tuy nhiên, dự án được bao quanh bởi sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã, có xây hàng rào cách ly nên khả năng gây tác động đến môi trường xung quanh là không cao.

b. Đánh giá tác động môi trường nước

Trong giai đoạn xây dựng, các hoạt động gây ô nhiễm tại khu vực dự án được đánh giá bao gồm:

Nước mưa chảy tràn.

Trường hợp dự án được thi công xây dựng trong mùa mưa, trong quá trình xây dựng này (bao gồm các công tác xây dựng: hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng, máy móc, thiết bị, hoạt động thi công các hạng mục công trình, hoạt động làm sạch đường ống công trình bảo vệ môi trường nếu các nguồn gây ô nhiễm môi trường không được khống chế theo quy định, khi nước mưa rơi xuống khu đất dự án sẽ cuốn theo các chất ô nhiễm có trong khí thải, nước thải, chất thải rắn gây ô nhiễm. Tùy theo phương án khống chế nước mưa cục bộ mà thành phần và nồng độ nước mưa thay đổi đáng kể.

Lưu lượng: Theo nguồn "Quan trắc và kiểm soát ô nhiễm môi trường nước – Lê Trình, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 1997" thì lưu lượng nước mưa chảy tràn cao nhất được tính theo công thức:

Qmax = 0,278 KIA (m^3/giây).

Trong đó:

+ Qmax: Lưu lượng nước mưa chảy tràn cao nhất, m^3/s.

+ A: diện tích của khu đất dự án (A = 2.169.029 m^2)

+ K: Hệ số chảy tràn = 0,37 (Đối với khu vực đất trống, cây xanh chọn q = 0,37 theo TCVN 7957:2008).

+ I: Cường độ mưa trung bình cao nhất, m/s. Theo số liệu khí tượng trong Niên giám thống kê, cường độ mưa lớn nhất trong 5 năm (2013 – 2017) là vào tháng 10/2020 với q = 572,8 mm/tháng = 6,6.10-6 m/s (ước tính trung bình tháng mưa 20 ngày vào mùa mưa, mỗi ngày mưa 1 giờ).

=> Qmax = 0,278 KIA = 0,278 x 0,37 x 6,6 x 10-6 x 2.169.029 = 1,47 m^3/s.

Trong quá trình xây dựng dự án, tình trạng ngập úng cục bộ có thể xảy ra nếu công tác đào đắp không hợp lý tạo ra các vũng nước ứ đọng vào mùa mưa. Nước mưa chảy tràn có thể chảy vào các rãnh đào gây cản trở quá trình xây dựng.

Đặc trưng của nước mưa chảy tràn phụ thuộc vào nhiều yếu tố khác nhau như hiện trạng quản lý chất thải rắn, tình trạng vệ sinh, hệ thống thu gom nước thải của dự án, nước mưa là một dung môi có thể hoà tan rất nhiều chất, khi rơi xuống mặt bằng khu vực dự án sẽ hòa tan và cuốn theo các chất gây ô nhiễm môi trường nước. Làm tăng hàm lượng các chất lơ lửng, cuốn theo các chất thải rắn,… Ngoài ra, do nước mưa cuốn theo đất cát trên khuôn viên xuống hệ thống thoát nước của khu vực có thể gây cản trở dòng chảy từ đó ảnh hưởng đến việc thoát nước của các khu vực lân cận dự án.

Vì vậy, Chủ đầu tư sẽ có biện pháp cách ly, thu gom nước mưa để hạn chế những ảnh hưởng tiêu cực.

Nước thải phát sinh tại dự án

Các tác nhân gây ô nhiễm môi trường nước trong giai đoạn xây dựng dự án là:

- Nước thải từ sinh hoạt của công nhân tại lán trại.
- Nước thải từ việc thi công xây dựng dự án.

❖ **Nước thải sinh hoạt**

Lượng nước thải phát sinh chủ yếu từ hoạt động của công nhân làm việc tại công trường. Dự kiến số lượng công nhân làm việc thường xuyên tối đa khoảng 200 người. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của của mỗi công nhân bình quân theo tiêu chuẩn khoảng 25 lít/người/ngày (QCVN 01:2019/BXD) bao gồm nước phục vụ cho tắm giặt, nấu nướng và vệ sinh cá nhân.

- Nhu cầu nước tối đa hàng ngày cung cấp cho công nhân:

$$200 \text{ người} \times 25 \text{ lít/người/ngày} \times 3 \times 10^{-3} = 15 \text{ m}^3\text{/ngày}$$

- Lượng nước thải phát sinh mỗi ngày được tính bằng 100% lượng nước cấp:

$$15 \text{ m}^3\text{/ngày} \times 100\% = 15 \text{ m}^3\text{/ngày}$$

Như vậy, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh khoảng 15 m^3/ngày. Tuy nhiên, chủ đầu tư tận dụng tối đa nguồn nhân lực ở địa phương, công nhân không lưu trú tại khu vực thi công. Do vậy, lượng lượng nước thải sinh hoạt phát sinh thực tế sẽ thấp hơn nhiều (40 – 50%, tương đương khoảng 4 – 5 m^3/ngày).

Nồng độ các chất bẩn trong nước sinh hoạt như sau:

Bảng 3. 13: Nồng độ và tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt.

Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ (*)	Tải lượng phát sinh (kg/ngày)	QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F≤20.000 m^3/ngày đêm)
1. Chất rắn lơ lửng	mg/l	220	5,28	**50**
2. BOD_5	mg/l	220	5,28	**30**
3. Nitơ tổng	mg/l	40	1,92	**-**
4. Sunfat	mg/l	8	0,192	**-**
5. Dầu mỡ	mg/l	40	1,92	**10**
6.Tổng coliform	MPN/100ml	10^7-10^8	10^5 - 10^6	**3.000**

(*) Xử lý nước thải đô thị và công nghiệp – tính toán thiết kế công trình – Lâm Minh Triết, Nguyễn Thanh Hùng, NXB ĐHQG –THÀNH PHỐ HCM, 2004)

- Hàm lượng BOD, SS, dầu mỡ và coliforms đều vượt nhiều lần so với QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F⩽20.000 m^3/ngày đêm). Do đó, chủ đầu tư sẽ yêu cầu chủ thầu xây dựng có biện pháp giảm thiểu trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

- Đặc trưng ô nhiễm: Đặc trưng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ dễ phân hủy sinh

học, các hợp chất dinh dưỡng (N,P), vi khuẩn… các chất này gây hiện tượng phú dưỡng hóa nguồn nước làm ảnh hưởng đến chất lượng nước gây tác hại cho đời sống các sinh vật thuỷ sinh nếu không được xử lý mà thải trực tiếp ra ngoài.

Nhận xét:

Hàm lượng BOD, SS, dầu mỡ và coliforms đều vượt nhiều lần so với QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F≤20.000 m^3/ngày đêm). Do đó, chủ đầu tư sẽ yêu cầu chủ thầu xây dựng có biện pháp giảm thiểu trước khi thải ra môi trường tiếp nhận.

❖ **Nước thải xây dựng**

Nước thải xây dựng phát sinh chủ yếu từ quá trình vệ sinh rửa thiết bị và phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu ra vào công trường. Lượng nước này phát sinh ô nhiễm cục bộ.

Tùy thuộc vào thiết bị rửa xe và kích thước của xe được rửa, lượng nước thải phát sinh trung bình khoảng 250 lít/xe theo TCVN 4513:1998. Với số lượng xe vận chuyển của dự án là 18 xe thì lượng nước thải phát sinh là 4,5 m^3/ngày. Tuy nhiên, toàn bộ xe vận chuyển đều được vệ sinh tại khu nhà xưởng của nhà thầu cung cấp vật tư nên tại khu vực dự án không phát sinh lượng nước thải này.

Lượng nước rửa dụng cụ thi công, máy móc thi công khoảng 1,2 m^3 (định mức 0,5 lít/giây x 2 lần/ngày x 20 phút/lần).

Tổng lượng nước thải xây dựng phát sinh khoảng 5,7 m^3/ ngày.

Thành phần chất ô nhiễm trong nước thải xây dựng được tham khảo tại bãi đổ bê tông xây dựng như sau:

Bảng 3. 14: Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải xây dựng.

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ	QCVN 40:2025/BTNMT	
				cột A	cột B
1	pH	-	8,78	6 – 9	6– 9
2	BOD	mg/l	**49**	≤ 40	≤ 60
3	COD	mg/l	**80**	≤ 65	≤ 90
4	TSS	mg/l	45	≤ 40	≤ 80
5	Tổng Nitơ	mg/l	13,25	≤ 20	≤ 40
6	Tông P	mg/l	0,302	≤ 4,0	≤ 6,0
7	Sunfua	mg/l	0,04	≤ 0,2	≤ 0,5
8	Dầu mỡ khoáng	mg/l	5	≤ 1,0	≤ 5,0

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ	QCVN 40:2025/BTNMT	
9	Coliforms	MPN/100ml	3.000	≤ 3.000	≤ 5.000

Nước thải xây dựng chủ yếu chứa các chất rắn lơ lửng và nồng độ pH cao, nếu không được quản lý tốt sẽ gây ảnh hưởng đáng kể đến môi trường nước mặt trong khu vực như tăng độ đục, ảnh hưởng đời sống thủy sinh tại khu vực. Ngoài ra, nước thải thi công nếu không được thu gom mà để chảy tràn sẽ thấm xuống đất, có khả năng gây ô nhiễm đến nguồn nước ngầm.

Tác động:

- ***Tác động của các chất hữu cơ:*** hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ làm nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước giảm đi nhanh chóng do vi sinh vật cần lấy oxy hòa tan trong nước để chuyển hóa các chất hữu cơ nói trên thành CO_2, N_2, H_2O, CH_4 … Nếu nồng độ DO dưới 3 mg/l sẽ kìm hãm sự phát triển của thủy sinh vật và ảnh hưởng đến sự phát triển của hệ sinh thái thủy vực. Loại nước thải này nếu bị ứ đọng ngoài môi trường sẽ gây mùi hôi thối khó chịu do các chất hữu cơ bị phân hủy tạo thành. Mặt khác do quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ sẽ làm cho các hợp chất nitơ và phốt pho khuếch tán trở lại trong nước, sự gia tăng nồng độ các chất dinh dưỡng này trong nước có thể dẫn đến hiện tượng phú dưỡng hóa.

- ***Tác động của các chất rắn lơ lửng***: Các chất rắn lơ lửng khi thải ra môi trường nước sẽ nổi lên trên mặt nước tạo thành lớp dày, không những làm mất vẻ mỹ quan mà quan trọng hơn chính lớp vật nổi này sẽ ngăn cản quá trình trao đổi oxy và truyền sáng, dẫn nước đến tình trạng kỵ khí. Mặt khác một phần cặn lắng xuống đáy sẽ bị phân hủy trong điều kiện kỵ khí, sẽ tạo ra mùi hôi cho khu vực xung quanh. Chất rắn lơ lửng sẽ làm giảm khả năng quang hợp, đồng thời làm giảm sự sinh trưởng và phát triển của thực vật trong nước.

- ***Tác động của vi sinh vật:*** làm lây lan dịch bệnh, gây nguy hiểm cho sức khỏe con người và động vật khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm vi sinh vật gây bệnh. Nước có lẫn các loại vi khuẩn gây bệnh thường là nguyên nhân của các dịch bệnh thương hàn, phó thương hàn, lỵ, tả. Tùy điều kiện mà vi khuẩn có sức chịu đựng mạnh hay yếu. Các nguồn nước thiên nhiên thường có một số loài vi khuẩn thường xuyên sống trong nước hoặc một số vi khuẩn từ đất nhiễm vào. Coliform là nhóm vi khuẩn đường ruột hình que hiếu khí hoặc kỵ khí tùy tiện và đặc biệt là Escherichia Coli (E. Coli). E. Coli là một loại vi khuẩn có nhiều trong phân người và phân động vật máu nóng. Ước

tính có tới 70% bệnh truyền nhiễm được truyền qua đường nước có nhiễm tác nhân gây bệnh.

- Tác động của các chất dinh dưỡng (N, P): sự dư thừa các chất dinh dưỡng dẫn đến sự bùng nổ của những loài tảo. Sự phân hủy của tảo hấp thụ rất nhiều oxy. Thiếu oxy, các thành phần trong nước sẽ lên men và bốc mùi hôi thối. Ngoài ra, quá trình nổi lên trên bề mặt nước của tảo tạo thành lớp màng khiến cho tầng nước phía dưới không có ánh sáng, thiếu oxy. Lúc này quá trình quang hợp của các thực vật tầng dưới bị suy giảm. Nồng độ Nitơ cao hơn 1 (mg/L) và Phốt pho cao hơn 0,01 (mg/L) tại các dòng chảy chậm là điều kiện gây nên sự bùng nổ của tảo gây hiện tượng phú dưỡng hóa. Phú dưỡng làm giảm sút chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống của thuỷ sinh.

c. Đánh giá tác động do chất thải rắn sinh hoạt

Ước tính khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trung bình là 0,5 kg/người/ngày (Báo cáo môi trường quốc gia 2011 về chất thải rắn). Do vậy, với số lượng công nhân thi công khoảng 200 người thì lượng chất thải phát sinh ước khoảng 100 kg/ngày.

Lượng chất thải rắn này tuy không nhiều và chỉ phát sinh trong giai đoạn xây dựng nhưng nguồn chất thải này cũng cần được tập trung, thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Tác động:

Thành phần chất thải rắn này chứa 60 – 70 % chất hữu cơ, 30 – 40% các chất khác và đặc biệt có thể chứa nhiều vi khuẩn và mầm bệnh. Đây là môi trường sống tốt cho các loại vi trùng gây bệnh, là thức ăn của các loài gây bệnh như ruồi, chuột, ... dẫn tới truyền bệnh cho người và có thể phát triển thành ổ dịch. Hơn nữa các chất hữu cơ từ chất thải lâu ngày sẽ phân hủy có mùi hôi thối rất khó chịu. Đặc biệt lượng chất thải này còn phát sinh thêm một lượng khí độc hại như CO, CH_4, H_2S, NH_3,… làm ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh. Ngoài ra, lượng chất thải này nếu không được quản lý tốt sẽ theo nước mưa chảy tràn gây ô nhiễm cho nguồn nước mặt.

d. Đánh giá tác động do chất thải rắn thông thường và chất thải nguy hại

Tác động

Chất thải nguy hại chứa các chất hoặc hợp chất có các đặc tính gây nguy hại trực tiếp (dễ cháy, dễ nổ, làm ngộ độc, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm,…) và có thể tương tác với các chất khác gây nguy hại tới môi trường và sức khỏe con người.

Chất thải nguy hại thường có đặc tính là tồn tại lâu trong môi trường và khó phân hủy, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra hàng loạt các bệnh nguy hiểm đối với con người, phổ biến nhất là bệnh ung thư.

Chất thải nguy hại nếu không được thu gom, phân loại, lưu trữ và chuyển giao đúng quy định sẽ gây tác động xấu đến môi trường, sức khỏe con người và ảnh hưởng đến sự sống của các loại sinh vật trên cạn, dưới nước, dưới đất. Cụ thể:

+ Phân hủy làm tăng nồng độ các chất dinh dưỡng, tạo ra các hợp chất vô cơ, hữu cơ độc hại,...

+ Làm ô nhiễm nguồn nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất, các sinh vật thủy sinh trong nước, làm mất mỹ quan.

+ Ảnh hưởng nghiêm trọng đến sức khỏe cộng đồng cũng như môi trường đất nước, không khí.

Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường tiếp nhận cụ thể là môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí. Do đó, việc lan truyền, ảnh hưởng các thành phần nguy hại đến con người, động vật và thực vật là khó tránh khỏi. Ngoài ra, sẽ gây nhiễm độc cho con người, động vật cũng như hệ thực vật nếu tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua môi trường tiếp nhận.

Khối lượng phát sinh

Chất thải nguy hại có khả năng phát sinh trong hoạt động này chủ yếu là các loại chất thải nhiễm dầu mỡ (giẻ lau, dầu thải,…); phát sinh do các hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc thi công; nếu không thu gom sẽ gây ảnh hưởng tới môi trường khu vực dự án. Lượng dầu mỡ thải phát sinh trong giai đoạn này phụ thuộc vào các yếu tố như:

+ Số lượng phương tiện san ủi mặt bằng;

+ Lượng dầu mỡ thải ra từ các phương tiện san ủi mặt bằng;

+ Chu kỳ thay dầu và bảo dưỡng máy móc, thiết bị.

Với chu kỳ thay nhớt và bảo dưỡng đối với thiết bị khoảng 3 ÷ 6 tháng/lần thì lượng dầu thải phát sinh như sau:

Bảng 3. 15. Ước tính lượng nhớt thải phát sinh tối đa trong hoạt động san ủi

TT	Đối tượng	Số lượng (máy)	Nhu cầu DO (*) (lít/ngày thiết bị)	Định mức tiêu hao (lít/ca)	Lượng nhớt thải phát sinh (lít/đợt)
1	Máy đào gầu dây 1,6 m^3	2	113	5,5%(*)	12,43
2	Máy ủi 108 CV	5	46	5,8%(*)	13,34
3	Ô tô tự đổ 10T	3	37	6,2%(*)	6,88
Tổng cộng					**32,65**

Ghi chú: (*) Quyết định số 1134/2015/QĐ-BXD ngày 08/10/2015.

Tuy nhiên, hoạt động thay dầu nhớt cho xe vận chuyển và thiết bị trong giai đoạn này đều được đơn vị nhà thầu bảo dưỡng tại xưởng nên tại khu vực dự án không phát sinh dầu mỡ thải.

a) Chất thải rắn từ hoạt động đào kênh nhân tạo

Hoạt động thi công đào đất 200m kênh nhân tạo và các cụm bể chứa nước thải trong khu vực sẽ phát sinh khối lượng đất thải là 58.690 m^3. Theo kết quả phân tích mẫu đất, đất tại khu vực dự án không chứa thành phần nguy hại nên toàn bộ lượng đất đá đào kênh nhân tạo này được tận dụng san lấp mặt bằng. Do đó, lượng đất đá này không thực hiện vận chuyển ra ngoài dự án và không cần thực hiện khai báo theo Luật khoáng sản.

b) Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng

Trong giai đoạn này, số công nhân tham gia thi công xây dựng là 200 người. Với định mức chất thải rắn là 1,2 kg/người/ngày (*Nguồn: Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015*) thì tổng lượng chất thải phát sinh trong giai đoạn này là khoảng 240 kg/ngày. Tuy nhiên, nhà thầu sẽ thuê nhân công địa phương nên lượng chất thải rắn phát sinh thực tế chỉ khoảng 40 – 50% theo tính toán tương đương 96 ÷ 120 kg/ngày.

Thành phần chất thải rắn này chứa 60 – 70 % chất hữu cơ, 30 – 40% các chất khác và đặc biệt có thể chứa nhiều vi khuẩn và mầm bệnh. Đây là môi trường sống tốt cho các loài vi trùng gây bệnh, là thức ăn của các loài gây bệnh như ruồi, chuột, ... dẫn tới truyền bệnh cho người và có thể phát triển thành ổ dịch. Hơn nữa các chất hữu cơ từ chất thải lâu ngày sẽ phân hủy có mùi hôi thối rất khó chịu. Đặc biệt lượng chất thải này còn phát sinh thêm một lượng khí độc hại như CO, CH_4, H_2S, NH_3,… làm ảnh hưởng đến chất lượng không khí xung quanh. Ngoài ra, lượng chất thải này nếu không được quản lý tốt sẽ theo nước mưa chảy tràn gây ô nhiễm cho nguồn nước mặt.

c) Chất thải rắn xây dựng

Trong khi thi công các hạng mục công trình còn lại của dự án, các vật liệu xây dựng như sắt, thép, dây điện, ống nhựa, kính, vữa, gạch, vỏ đựng các vật liệu,… bị vỡ vụn hoặc rơi vãi sẽ phát sinh lượng chất thải rắn trên công trường.

Với khối lượng vật liệu thi công cho các hạng mục còn lại tại chương 1 **v**à áp dụng định mức vật tư trong xây dựng tại Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ Xây Dựng về việc công bố Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng thì khối lượng vật tư hao hụt từng loại ước tính như sau:

Bảng 3. 16. Tổng khối chất thải xây dựng phát sinh trong quá trình thi công

STT	Vật liệu	Trọng lượng (tấn)	Hao hụt (*) (%)	Khối lượng hao hụt (tấn)
I	**Công trình trên bờ**			**22.573**
1	Thép các loại	341	2	7
2	Xi măng PC30+PC40	4491	2,5	112
3	Cột chống thép ống	9	0,5	0
4	Ống nhựa PVC	16	5	1
5	Cọc bê tông 15cmx15cm	33.108	1	331
6	Cừ larsen	9.338	5	467
7	Gạch xi măng tự chèn dày 5,5cm	15.497	1	155
8	Lát terrazzo	3.953	1	40
9	Đá các loại	240.858	3	7226
10	Cát các loại	648.732	2	12975
11	Gỗ ván cầu công tác	106	5	5
12	Carboncor Asphalt (loại CA 9,5)	2.831	5	142
13	Bê tông nhựa các loại	4.738	4,5	213
14	Gạch thẻ 4x8x19	134	1	0,3
15	Sơn các loại	44.977	2	900
II	**Xây dựng bờ kè**			**60**
1	Vải địa chất	475	1	5
2	Cọc BT dự ứng lực SW400B	2.010	1	20
3	Cốt thép dầm mũ	32	2	1
4	Bê tông dầm mũ	215	1	2
5	Cọc bê tông cốt thép cọc 20x20	2.670	1	27
6	Gạch lát vỉa hè	593	1	6
7	Cốt thép dầm	4	2	0,1
Tổng (tấn/36 tháng)				**22.633**

STT	Vật liệu	Trọng lượng (tấn)	Hao hụt (*) (%)	Khối lượng hao hụt (tấn)
I	**Công trình trên bờ**			**22.573**
Tổng (tấn/ngày)				**24,1**

Ghi chú: (*) Quyết định số 1329/QĐ-BXD ngày 19/12/2016 của Bộ Xây Dựng.

Tuy nhiên đây là số liệu ước tính, thông thường vật liệu xây dựng được tận dụng lại để tiết kiệm chi phí. Khi gặp trời mưa các chất thải rắn này nếu không được quản lý sẽ được dòng nước cuốn đi làm tắc nghẽn hệ thống thoát nước hoặc ảnh hưởng xấu đến nguồn nước mặt trong khu vực.

d) Chất thải nguy hại từ máy móc thi công xây dựng

Giẻ lau dính dầu, bao bì, cặn sơn,... phát sinh không thường xuyên, chiếm khoảng 0,5% so với khối lượng nguyên vật liệu, tương đương 0,7 tấn/ngày.

Lượng dầu mỡ phát sinh chủ yếu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện vận chuyển và thi công trong khu vực dự án. Lượng dầu mỡ phát sinh chủ yếu từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện san lấp và thi công công trình trong khu vực dự án. Theo kết quả điều tra khảo sát dầu nhớt thải trên địa bàn thành phố HCM và Hà Nội trong đề tài Nghiên cứu tái chế dầu nhớt thải thành nhiên liệu lỏng do Trung tâm Khoa học Kỹ thuật Công nghệ Quân sự thực hiện cho thấy:

+ Lượng dầu nhớt thải ra từ các phương tiện thi công cơ giới: 7lít/lần thay.

+ Chu kỳ thay nhớt và bảo dưỡng máy móc: 3 tháng/lần.

Như vậy, ứng với 58 thiết bị cơ giới thi công trên công trường thì lượng dầu mỡ thải ra tối đa được ước tính là 1.624 lít /năm. Đây là nguồn gây ô nhiễm sẽ gây ảnh hưởng tới môi trường tiếp nhận như môi trường nước và môi trường đất trong khu vực nếu không có biện pháp xử lý thích hợp.

Tuy nhiên lượng CTNH chỉ phát sinh chủ yếu tại khu vực thi công là giẻ lau dính dầu mỡ với lượng phát sinh ít và không thường xuyên; chủ đầu tư và nhà thầu thi công sẽ thu gom và chuyển giao cho công ty có chức năng thực hiện vận chuyển và xử lý

3.1.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của tiếng ồn, rung động

a) Tiếng ồn do hoạt động xây dựng

Áp dụng công thức tính toán lan truyền độ ồn, mức ồn của các phương tiện hoạt động thi công xây dựng như sau:

Bảng 3. 17: Mức ồn từ các phương tiện thi công trong giai đoạn thi công xây dựng

TT	Máy móc bị	Độ ồn cách nguồn (dBA)

		15m	25m	30m	60m	90m	120m	150m
1	Máy đào gầu 1,6m^3	85$^{(1)}$	81	79	73	69	67	65
2	Máy ủi 108 CV	85$^{(*)}$	81	79	73	69	67	65
3	Xe tải tự đổ loại 13 ÷ 15 tấn	83$^{(**)}$	79	77	71	67	65	63
4	Ô tô tự đổ	85$^{(1)}$	81	79	73	69	67	65
5	Cần trục bánh hơi	85$^{(1)}$	81	79	73	69	67	65
6	Máy đầm bánh hơi	85$^{(1)}$	81	79	73	69	67	65
7	Máy đầm thép tự hành	80$^{(1)}$	76	74	68	64	62	60
8	Máy đầm rung	93$^{(2)}$	89	87	81	77	75	73
9	Máy ép cọc	93$^{(2)}$	89	87	81	77	75	73
10	Tàu hút bùn	88$^{(2)}$	84	82	76	72	70	68
QCVN 26:2025/BTNMT		**70 dBA**						
QCVN 24/2016/BYT		**85 dBA**						

***Ghi chú**:*

$^{(*)}$ Tính theo máy xúc có công suất tương đương.

$^{(**)}$ Uỷ ban bảo vệ môi trường U.S. Tiếng ồn từ các thiết bị xây dựng và máy móc xây dựng NJID, 300.1, 31 – 12 – 1971

$^{(1)}$ Tính theo xe tải động cơ diesel

Nhận xét: Đối với môi trường làm việc của công nhân, tiếng ồn phát ra từ thiết bị thi công xây dựng (hoạt động thiết bị xây dựng, san ủi và đào kênh) là không đáng kể trên 90 m khi so với tiêu chuẩn QCVN 24/2016/BYT và QCVN 26:2025/BTNMT.

Tuy nhiên, theo mô tả vị trí dự án tại Chương 1, dự án cách nhà dân gần nhất 65m theo hướng Tây nên khi thực hiện xây dựng chủ đầu tư sẽ có biện pháp giảm thiểu ảnh hưởng đến các hộ dân này.

Tác động:

- Tiếng ồn cao sẽ gây ảnh hưởng đến công nhân trực tiếp sản xuất và gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh. Tác hại của tiếng ồn là gây nên những tổn thương cho các bộ phận trên cơ thể người. Trước hết là cơ quan thính giác chịu tác động trực tiếp của tiếng ồn làm giảm độ nhạy của tai, thính lực giảm sút gây nên bệnh điếc nghề nghiệp. Ngoài ra, tiếng ồn gây ra các chứng đau đầu, ù tai, chóng mặt, buồn nôn, rối loạn thần kinh, rối loạn tim mạch, các bệnh về hệ thống tiêu hóa. Rung động gây nên các bệnh về thần kinh, khớp xương.

- Kết quả nghiên cứu cho thấy, tiếng ồn từ 80dBA trở lên sẽ làm giảm sự chú ý,

gây cảm giác mệt mỏi, nhức đầu chóng mặt, tăng cường sự ức chế thần kinh trung ương và ảnh hưởng tới thính giác của con người. Khi tiếp xúc với tiếng ồn ở cường độ cao trong thời gian dài sẽ dẫn đến bệnh điếc nghề nghiệp. Ngoài ra tiếng ồn còn gây thương tổn cho hệ tim mạch và làm tăng bệnh đường tiêu hóa.

Đối với con người, tiếng ồn có thể gây ra tác dụng:

- Mệt mỏi thính lực, đau tai,
- Mất trạng thái cân bằng, giật mình mất ngủ, ngủ chập chờn,
- Loét dạ dày, tăng huyết áp, hay cáu gắt,
- Giảm sức lao động sáng tạo, giảm sự nhạy cảm, đầu óc mất tập trung, rối loạn cơ bắp,...

Tiếng ồn có thể gây ra những dạng tai nạn lao động:

- Gây điếc nghề nghiệp, đặc điểm là điếc không phục hồi được, điếc không đối xứng, và không tự tiến triển khi công nhân thôi tiếp xúc với tiếng ồn.

- Tác dụng tiếng ồn lâu ngày làm các cơ quan chức phận của cơ thể mất cân bằng, gây suy nhược cơ thể, hạn chế lưu thông máu, tai ù, căng thẳng đầu óc, giảm khả năng lao động và sự tập trung chú ý, từ đó là nguyên nhân gây tai nạn lao động.

Bảng 3. 18. Mức độ ồn ảnh hưởng đến cơ thể

STT	Cường độ ồn	Ảnh hưởng tới cơ thể
1	20 – 35 dB	Dễ chịu (phục hồi sức nghe, sức khỏe)
2	40 – 50 dB	Thích hợp (thoải mái để làm việc)
3	60-80 dB	Chịu được (trong thời gian có hạn)
4	>80 dB	Gây hại đến sức nghe, sức khỏe
5	130 dB	Gây đau
6	140 dB	Gây chấn thương (điếc, chảy máu)

b) Tiếng ồn do hoạt động xây dựng

Rung động là do hoạt động của các phương tiện, máy móc thi công chủ yếu là đóng cọc, đầm nén, và hoạt động của các phương tiện vận chuyển nặng. Mức độ rung động phụ thuộc vào nhiều yếu tố trong đó đặc biệt quan trọng là cấu tạo địa chất của nền móng công trình. Tuy nhiên, để xác định mức độ rung động, ngoài việc thực hiện các khảo sát, đo đạc đối với những trường hợp có điều kiện tương tự với dự án ngoài thực tế, còn có thể xác định nhanh trên cơ sở số liệu được USEPA xác lập như sau:

$$PPV_{thiết\ bị} = PPV_{ref}\ (25/D)^{1,5}$$

Trong đó:

- PPV_{ref}: mức rung cách nguồn 7,62m (25feet)

- D: khoảng cách từ thiết bị đến vị trí tiếp nhận

Bảng 3. 19: Mức độ gây rung của một số máy móc thi công xây dựng.

TT	Các phương tiện	Mức rung cách nguồn (m/s^2)				
		7,62m (25ft)	8m (26ft)	9m (29ft)	10m (32ft)	20m (65ft)
1	Máy khoan	0,089	0,050	0,014	0,005	0,00008
2	Máy ép cọc	0,44	0,250	0,050	0,015	0,00012
QCVN 27:2016/BYT		**1,4m/s²**				

(Nguồn: U*.S. Federal Transit Administration, 2006)*

Ghi chú: QCVN 27:2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

Nhìn chung mức rung sẽ giảm dần khi cách xa nguồn và ở vị trí cách nguồn từ 10 m trở đi và nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QCVN 27:2016/BYT, hơn nữa khu vực dự án nằm trong khu vực cây xanh và sông rạch bao quanh nên khả gây rung động từ quá trình thi công đến các khu vực xung quanh gần như không xảy ra.

3.1.1.3. Tác động đến đa dạng sinh học, di sản thiên nhiên, di tích lịch sử - văn hóa, các yếu tố nhạy cảm khác và các tác động khác (nếu có).

- Làm mất cân bằng sinh thái của khu vực và xung quanh Dự án. Hệ sinh thái cũ sẽ được thay thế bằng hệ sinh thái mới phù hợp với các điều kiện môi trường mới.

- Khi chặt cành cây tác động tiêu cực đến cây vì sau đó cây sẽ dễ bị tổn thương trước côn trùng và dịch bệnh.

- Việc phát quang, dọn dẹp những cây bụi, kích thước nhỏ, không quý hiếm, giá trị sinh thái thấp sẽ ảnh hưởng đến việc giảm xói mòn.

- Giảm khả năng phát tán phấn hoa, tạo quả.

❖ **Tác động đến đa dạng thực vật:**

Khi thực hiện dự án, toàn bộ diện tích các thảm thực vật sẽ bị chặt bỏ. Thảm thực vật tại khu vực Dự án không có loài nào có tên trong Sách Đỏ Việt Nam hay Danh lục Đỏ IUCN. Do vậy tác động do việc phá bỏ thảm thực vật trong vùng Dự án đánh giá là không đáng kể.

❖ **Tác động đến đa dạng động vật:**

Việc chặt bỏ cây cối sẽ tiêu diệt và làm mất môi trường sống của các loài động vật cạn tại khu vực này. Đối với các loài động vật có khả năng di cư tốt như các loài chim, thú lớn thì việc mất môi trường sống tại khu vực Dự án sẽ không ảnh hưởng lớn

tới các loài này. Các tác động tiêu cực đối với các loài chim chủ yếu là do trứng, các con non sẽ bị chết do việc chặt bỏ cây cối.

Đối với các loài có khả năng di cư kém hơn như các loài lưỡng cư, bò sát thì việc mất môi trường sống sẽ tác động lớn tới đời sống của các loài này. Mặt khác, đa phần các loài thú nhỏ, bò sát và con non sẽ bị chết do các nguyên nhân sau:

- Bị săn bắt trong quá trình chặt phá cây cối.
- Do không đủ khả năng di cư tới khu vực sống mới
- Do không thích nghi được với điều kiện sống mới.

Tuy nhiên, theo kết quả nghiên cứu, hệ động vật cạn tại khu vực này nghèo về số lượng loài cũng như mật độ các loài do môi trường sống tại khu vực này không thuận lợi.

Qua các phân tích trên có thể nhận xét rằng, việc mất thảm thực vật sẽ ảnh hưởng tiêu cực đối với các loài động vật cạn nhưng mức độ tác động này được đánh giá là nhỏ..

3.1.1.4. Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải trong giai đoạn thi công xây dựng

❖ Ô nhiễm do nhiệt thừa

Nhiệt thừa của 2 giai đoạn thi công xây dựng được đánh giá như sau:

Ô nhiễm nhiệt gây ra từ các bức xạ nhiệt mặt trời, từ các quá trình thi công có gia nhiệt của dự án (các phương tiện vận tải và máy móc thi công nhất là khi trời nóng bức). Ô nhiễm này chủ yếu sẽ tác động lên công nhân trực tiếp làm việc tại công trường gây ra các ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe cũng như làm giảm năng suất lao động.

Tác động:

- Tác động của nhiệt độ cao: Nhiệt độ cao tại khu vực thực hiện dự án gây tác hại đến sức khỏe. Điều kiện khí hậu nóng ẩm kèm theo nhiệt độ cao có thể ảnh hưởng đến sức khỏe của người lao động như: rối loạn điều hòa nhiệt, say nóng, mất nước, mất muối, ... làm việc trong môi trường có nhiệt độ cao thì tỷ lệ mắc các bệnh sẽ cao hơn bình thường như bệnh tiêu hóa chiếm 15% so với 7,5%, bệnh ngoài da 6,3% so với 1,6%.

- Nhiệt độ cao là nguyên nhân của một số bệnh nghề nghiệp. Công nhân làm việc ở những nơi có nhiệt độ cao thường có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn so với các nhóm khác.

- Rối loạn bệnh lý thường gặp khi làm việc ở nhiệt độ cao là chứng say nóng và co giật. Chứng say nóng có triệu chứng chóng mặt, đau đầu, đau thắt ngực, buồn nôn, mạch nhanh, nhịp thở nhanh, suy nhược cơ thể… nặng hơn có thể bị choáng, hôn mê.

Chứng co giật gây nên do sự mất cân bằng nước và điện giải, thường bị giãn mạch, mạch nhanh nhỏ và đặc biệt có các cơn co giật kéo dài từ 1 – 3 phút.

❖ **Ảnh hưởng đến giao thông và đường xá trong khu vực dự án**

Giao thông và đường xá trong khu vực dự án của 2 giai đoạn thi công xây dựng được đánh giá như sau:

- Tăng mật độ giao thông khu vực: Đường thi công chủ yếu là đường bộ dễ vận chuyển vật liệu như đất, đá, đá dăm, cát, xi măng... Vì vậy trong giai đoạn thi công của dự án sẽ làm tăng mật độ giao thông trên các tuyến đường bộ này và có thể ảnh hưởng đến các phương tiện khác trên tuyến đường cũng như tăng số lượng các vụ tai nạn giao thông đường bộ;

- Gây hư hại các tuyến đường: Quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị và vật liệu xây dựng của hàng trăm lượt xe cộ qua lại chắc chắn sẽ làm xuống cấp các tuyến đường giao thông chính. Do đó cần có kế hoạch vận chuyển hợp lý, tránh gây ùn tắc giao thông, đồng thời phải có kế hoạch tu sửa, nâng cấp đường sau khi thi công.

- Rơi vãi nguyên vật liệu trên tuyến đường vận chuyển: Khi rơi vãi nguyên vật liệu, bùn đất đá đổ thải có thể gây các tác động lớn đến người tham gia giao thông, cũng như các dân cư sống giáp tuyến đường vận chuyển nguyên vật liệu. Các tác nhân bụi do đất cát rơi vãi, chất thải rắn do rơi vãi gạch, bê tông, đá... có thể ảnh hưởng tầm nhìn, mất tập trung cho người tham gia giao thông, gây ra các tai nạn đáng tiếc ngoài mong muốn. Tác động này được giảm thiểu bằng các phương pháp lên thời gian biểu vận chuyển, xe được phủ bạt...

- Sụt lún mặt đường: Trời mưa lớn, hệ thống thoát nước kém, nền địa chất yếu, thi công chưa đúng kỹ thuật, ... là các nguyên nhân dễ gây nên sụt lún bề mặt đường làm ảnh hưởng đến hoạt động di chuyển của nhân dân, mất vẽ mỹ quan đô thị, gián đoạn hệ thống cấp nước trong khu vực...

❖ **Tác động đến tình hình an ninh trật tự, an toàn xã hội**

Việc tập trung một lượng lớn người lao động (200 công nhân) với nhiều thành phần khác nhau sẽ ảnh hưởng đến vấn đề an ninh trật tự khu vực dự án. Một trong những vấn đề thường gặp là sự xuất hiện của các hàng quán ở trên bờ, gần khu vực dự án và ở khu vực công nhân ở trọ, điều này sẽ dẫn đến tình trạng mất trật tự an ninh ở địa phương.

Nguy cơ phát sinh mâu thuẫn: người lao động đến từ các địa phương khác nhau nên trình độ học vấn, tính cách và lối sống khác nhau, dẫn đến dễ nảy sinh mâu thuẫn, từ đó tác động đáng kể đến cuộc sống của người dân địa phương

Ngoài ra, do tình trạng vệ sinh kém, nhà ở tạm, thiếu tiện nghi, cùng với các chất thải sinh hoạt của công nhân ra môi trường xung quanh sẽ là nguyên nhân phát sinh các bệnh tật, các bệnh lan truyền cho khu vực

Đây là nguồn tác động không thể tránh khỏi, thường gặp trong các công trường xây dựng. Vì vậy, công tác quản lý, đào tạo công nhân, quản lý công tác xã hội của dự án sẽ được chủ dự án quan tâm, giải quyết.

3.1.1.5. Đánh giá Tác động do các rủi ro, sự cố môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng

a. Sự cố rò rỉ dầu mỡ thải từ việc bảo dưỡng phương tiện và thiết bị thi công

Sự cố môi trường có thể xảy ra trong giai đoạn xây dựng là sự cố chảy tràn, rơi vãi dầu mỡ thải từ quá trình lưu trữ tạm thời tại dự án nếu có thực hiện sửa chữa và bảo trì. Theo kết quả khảo sát của các dự án xây dựng đường trên thế giới (Nguồn: Summary Environmental Impact Assessment for Shaanxi Roads Development Project in Thepeople's Republic of China, February 2001), xác suất xảy ra sự cố này là tương đối thấp. Tuy nhiên, khi sự cố xảy ra trong những điều kiện bất lợi như mưa lớn, lượng dầu mỡ thải bị tràn ra sẽ là nguồn gây ô nhiễm môi trường nước đất và mặt. Do vậy, Chủ đầu tư dự án sẽ đề xuất các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố nhằm giảm thiểu tác động xảy ra.

b. Sự cố cháy nổ

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong trường hợp vận chuyển và tồn chứa nhiên liệu, hoặc do sự thiếu an toàn về hệ thống cấp điện tạm thời, gây nên các thiệt hại về người và của trong quá trình thi công.

Các kho chứa nguyên nhiên liệu tạm thời phục vụ cho thi công, máy móc, thiết bị kỹ thuật (sơn, dầu DO...) là các nguồn gây cháy nổ. Khi sự cố xảy ra có thể gây ra thiệt hại nghiêm trọng về người, kinh tế và môi trường;

c. Tai nạn lao động

Nhìn chung, sự cố tai nạn lao động có thể xảy ra trong bất kỳ một công đoạn thi công xây dựng dự án. Nguyên nhân của các trường hợp xảy ra sự cố tai nạn lao động trên công trường xây dựng được xác định chủ yếu bao gồm:

- Ô nhiễm môi trường xảy ra trong quá trình thi công làm ảnh hưởng xấu tới

sức khỏe của công nhân. Một vài loại ô nhiễm cấp tính tùy thuộc theo thời gian và mức độ tác dụng có khả năng gây mệt mỏi, choáng váng hay ngất cho công nhân trong khi lao động;

- Công việc lắp ráp, thi công và quá trình vận chuyển nguyên vật liệu với mật độ xe, tiếng ồn, độ rung cao có thể gây ra các tai nạn lao động, tai nạn giao thông,...

- Do tín bất cẩn trong lao động, thiếu trang bị bảo hộ lao động, hoặc do thiếu ý thức tuân thủ nghiêm chỉnh về nội quy an toàn lao động của công nhân thi công.

d. Sự cố ngập nước tầng hầm, sụt lún công trình

Trong giai đoạn xây dựng dự án đặc biệt là đối với việc xây dựng tầng hầm sẽ có khả năng xảy ra sạt lở cho việc khoan đào tầng hầm nếu công trình không được gia cố trước khi tiến hành xây dựng hoặc gia cố vách không đảm bảo chất lượng. Ngoài ra, việc không tiến hành khảo sát địa chất khu vực dự án cũng như năng lực nhà thầu thi công kém ảnh hưởng đến túi nước ngầm, địa chất công trình yếu, điều kiện thi công gây nguy cơ sụt lún là điều hoàn toàn có khả năng xảy ra.

Khi sự cố xảy ra sẽ gây ảnh hưởng đến tính mạng công nhân xây dựng và làm giảm hiệu quả kinh tế từ quá trình đầu tư xây dựng công trình. Do đó, chủ dự án sẽ có những biện pháp cụ thể nhằm hạn chế đến mức thấp nhất khả năng xảy ra sự cố.

Khi quy hoạch, xây dựng cần phải lưu ý để đưa ra được giải pháp hợp lý trong việc xử lý cốt san nền, xây dựng hệ thống thoát nước, xử lý chống ngập úng tại những công trình xây dựng dân dụng công nghiệp sử dụng giải pháp móng nông phải lưu ý tới độ lún nền đất bị tăng thêm do hạ mực nước ngầm để từ đó có biện pháp khắc phục. Đối với các công trình sử dụng giải pháp móng cọc cần lưu ý tới yếu tố "ma sát âm" gây ra tải trọng phụ thêm tác dụng lên cọc do độ lún các lớp đất yếu gây ra.

Sụp lún công trình có thể xảy ra khi đào móng sâu hoặc đào nền đất thi công công trình ngầm trên nền đất yếu, nền đất gia cố không chắc chắn. Bên cạnh nguyên nhân khách quan, sự cố sụt lún còn do yếu tố từ con người như:

Thi công không đúng kỹ thuật đối với các công trình ngầm, sâu: việc thăm dò, khảo sát địa chất khu vực dự án chưa lường hết được các thay đổi của tầng địa chất dẫn đến giải pháp thiết kế, thi công đề xuất chưa phù hợp với thực tế. Thiết kế không tuân thủ các quy phạm và quy định pháp luật đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật.

Thi công không đúng trình tự theo thiết kế; gia cố bờ bao không phù hợp...

Sụt lún công trình làm ảnh hưởng đến tiến độ và chất lượng thi công công trình, đặc biệt là nguyên nhân gây nên các tai nạn (sập công trình, giàn giáo) gây thiệt hại về kinh tế và con người. Do đó, chủ dự án sẽ có các giải pháp cụ thể đối với các sự cố này.

3.1.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

3.1.2.1. Đối với công trình xử lý nước thải

a. Công trình, biện pháp thoát nước mưa

Như đã trình bày bên trên, lượng nước mưa chảy tràn trên bề mặt công trường thi công có thể bị nhiễm bẩn bởi dầu cặn, vật liệu xây dựng, chất thải rắn sinh hoạt rơi vãi... trong thời gian xây dựng. Biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn này là đơn vị thi công sẽ có kế hoạch quản lý nguyên vật liệu cũng như phế liệu, chất thải rắn, khơi thông dòng chảy. Các biện pháp giảm thiểu tác động đối với môi trường nước chủ dự án sẽ được thực hiện gồm:

- Bố trí bãi tạm tập kết vật liệu (cọc bê tông, cát, đá....), trạm trộn bê tông cho công trình; khu vực trạm điện, trạm cấp nước, lán trại cho công nhân xây dựng; văn phòng cho quản lý và chỉ huy công trình; kho chứa vật tư thiết bị ở các vị trí cách xa dòng chảy, tuyến thoát nước.

- Đào mương, rãnh thoát nước tạm thời xung quanh khu vực xây dựng. Dọc tuyến thoát nước mưa tạm đều được bố trí song chắn rác nhằm ngăn chặn rác thải trôi trực tiếp ra rạch, sông khu vực. Cuối tuyến thoát nước mưa đều bố trí hố lắng cặn trước khi thải ra sông rạch. Thường xuyên khơi thông dòng chảy dọc tuyến thoát nước mưa nhằm hạn chế tình trạng ứ đọng, ngập úng, sình lầy.

- Che chắn nguyên vật liệu xây dựng như cát, đá, gạch bằng vải bạt nhằm tránh bị nước mưa rơi trực tiếp vào vật liệu, cuốn trôi bụi, cát vào tuyến thoát nước mưa. Các loại vật liệu khác có khả năng hư hỏng do nước mưa như xi măng, bột trét, sắt thép, que hàn sẽ được lưu chứa trong kho tạm tại công trường. Đảm bảo khu vực tập trung nguyên vật liệu phải cao hơn các nơi khác tránh trường hợp nước mưa có khả năng chảy tràn qua khu vực này. Bố trí các pallet đỡ và kê cao vật tư so với nền đất tránh trường hợp xấu nhất khi xảy ra ngập úng.

- Quản lý hoạt động thi công xây dựng nhằm hạn chế dầu mỡ, xăng nhớt rơi vãi từ các thiết bị sử dụng các loại nhiên liệu trên. Đồng thời, hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý lượng kịp thời lượng dầu mỡ thải phát sinh trong quá trình vận hành các thiết bị thi công

- Bố trí nhân sự thu dọn vật liệu xây dựng rơi vãi sau mỗi ngày làm việc.

- Bố trí thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt cho khu vực công trường. Thùng chứa phải đảm bảo tránh xâm nhập của nước mưa, phát tán nước rỉ rác. Biện pháp sử dụng nguồn nhân lực tại địa phương phục vụ cho công trường xây dựng sẽ được ưu tiên áp dụng nhằm hạn chế chất thải từ sinh hoạt của công nhân xây dựng.

- Trang bị các nhà vệ sinh di động cho công nhân, tránh trường hợp phân, nước tiểu trên mặt đất cuốn theo nước mưa gây ô nhiễm nguồn nước mặt trong khu vực. Xây dựng nội quy cấm phóng uế, vứt rác sinh hoạt, đổ nước thải bừa bãi gây ô nhiễm môi trường.

- Trường hợp nước mưa xâm nhập vào các khu vực vật tư, khu vực lưu giữ chất thải, chủ dự án sẽ bố trí người nhanh chóng di chuyển các vật tư đến vị trí khô, cách ly các vật tư này với các vật tư khác.

- Đề phòng ngừa ngập úng, chủ đầu tư sẽ chủ động thuê công nhân nạo vét, khai thông hệ thống đường cống theo định kỳ.

Khả năng ô nhiễm do nước mưa chảy tràn chỉ trong giai đoạn đầu của công tác xây dựng. Sau thời gian này, tuyến thoát nước mưa cho khu quy hoạch sẽ được ưu tiên xây dựng (cùng với hạ tầng giao thông) nhằm tạo cơ sở hạ tầng ban đầu sau đó mới thực hiện việc xây dựng các công trình).

b. Công trình thu gom, xử lý nước thải

❖ **Nước thải sinh hoạt**

Trong giai đoạn này khối lượng nước thải của công nhân khoảng 15m^3/ngày. Chủ dự án lắp đặt nhà vệ sinh lưu động cho công nhân tại khu vực công trường xây dựng (dự kiến 20 cụm nhà vệ sinh lưu động).

Trong giai đoạn này, nhà thầu sử dụng nhà vệ sinh lưu động có bể chứa nước thải dung tích 1,5 m^3. Hơn nữa, bể chứa chất thải có ngăn chứa vi sinh để phân hủy chất thải và không gây mùi hôi thông qua quá trình lắng và phân hủy cặn lắng với hiệu suất xử lý 40 - 50%. Thời gian lưu nước trong bể khoảng 20 ngày thì 95% chất rắn sẽ lắng xuống đáy bể. Trung bình từ 1 – 2 tháng, nhà thầu thuê đơn vị chuyên môn đến hút hầm cầu và chở đến nơi xử lý phù hợp. Sau khi hoàn tất giai đoạn thi công, các nhà vệ sinh lưu động sẽ được đơn vị thi công công trình di dời khỏi khu vực dự án.

Thông số nhà vệ sinh di động: Nhà vệ sinh di động vật liệu chế tạo bằng vật liệu nhựa composite cốt sợi thủy tinh cao cấp (F.R.P) kết cấu nguyên khối, hoàn chỉnh, có độ bền cao, dễ lắp đặt và sử dụng.

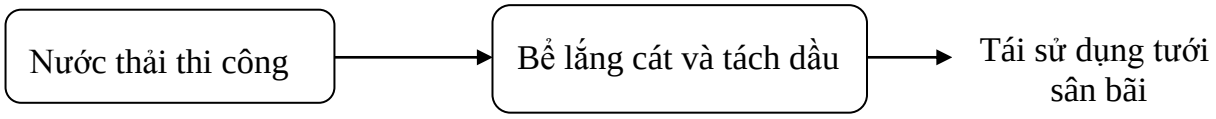
Kích thước nhà vệ sinh = 180 x 135 x 260 (cm); dung tích bể nước sạch là 800 lít và dung tích bể chứa chất thải là 500 lít. Bể chứa chất thải có ngăn chứa vi sinh để phân hủy chất thải và không gây mùi hôi thông qua quá trình lắng và phân hủy cặn lắng với hiệu suất xử lý 40 - 50%. Thời gian lưu nước trong bể khoảng 20 ngày thì 95% chất rắn sẽ lắng xuống đáy bể. Trung bình từ 1 - 2 tháng, công ty chức năng sẽ đến hút bùn và đem đi xử lý.

❖ ***Nước thải xây dựng***

Nhằm hạn chế nước thải xây dựng phát sinh từ các thiết bị trong quá trình thi công nhà thầu sẽ sử dụng máy móc thiết bị phối trộn hiện đại và làm đến đâu trộn bê tông đến đó.

Đơn vị thi công sẽ thường xuyên kiểm tra, nạo vét, khơi thông rạch, hệ thống thoát nước, không để phế thải xây dựng, chất thải rắn xâm nhập vào hệ thống thoát nước của dự án và gây tắc nghẽn hệ thống, làm giảm khả năng thoát nước và gia tăng độ đục của nguồn nước mặt ở khu vực, gây bồi lắng, ngập úng.

Đối với lượng nước thải thi công bao gồm súc rửa thiết bị, nước rửa xe chứa chủ yếu là các chất lơ lửng, cát, đất, xi măng,… sẽ được dẫn vào bể lắng cát và tách dầu; sau khi qua bể lắng cát và tách dầu, tác động của nước thải thi công và nước rửa xe đến môi trường là không đáng kể, lượng nước này được sử dụng để tưới sân, bãi giảm bụi hoặc cho ra hệ thống thoát nước chung của khu vực.



Hình 3.1: Quy trình xử lý nước thải xây dựng.

3.1.2.2. Đối với công trình xử lý bụi, khí thải

a. Biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển vật liệu san lấp và vật liệu thi công

Bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển đường thủy là nguồn ô nhiễm phân tán, rất khó thu gom và xử lý tập trung. Ngoài ra, các nguồn thải này là nguồn chỉ phát sinh trong thời gian ngắn; do đó, các biện pháp xử lý chủ yếu tập trung vào các biện pháp quản lý, phòng ngừa nhằm giảm thiểu mức tối đa ô nhiễm môi trường. Để hạn chế các nguồn ô nhiễm do bụi và khí thải, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị thi công thực hiện các biện pháp sau:

- Ưu tiên chọn nguồn cung cấp vật liệu gần khu dự án để giảm quãng đường vận chuyển và giảm công tác bảo quản, nhằm giảm thiểu tối đa bụi và các chất thải phát sinh cũng như giảm nguy cơ xảy ra các sự cố.

- Tất cả các phương tiện vận tải phải đạt tiêu chuẩn quy định của Cục Đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường mới được phép hoạt động.

- Để hạn chế khí thải, bụi tại khu vực công trường, chủ dự án sẽ có kế hoạch thi công và kế hoạch cung cấp vật tư hợp lý, hạn chế việc tập kết vật liệu xây dựng vào cùng một thời điểm, tránh ùn tắc giao thông gây ô nhiễm khói bụi cho khu vực.

- Có chế độ điều tiết xe phù hợp để tránh tình trạng tập trung mật độ xe quá cao.

- Khi chở vật liệu, các phương tiện sẽ được phủ kín, tránh tình trạng rơi vãi dọc đường.

- Khi chuyên chở vật tư xây dựng, các phương tiện vận chuyển sẽ được phân luồng, phân tuyến giao thông ra vào khu vực dự án.

- Cho xe bồn tưới nước các đoạn đường vận chuyển trong khu dự án và các tuyến đường nội bộ vào những thời điểm khô nóng phát sinh nhiều bụi.

- Làm sạch đường khu vực gần các cửa ra vào khu vực thi công: các phương tiện trước khi vào tuyến vận chuyển sẽ được làm sạch bùn đất bám tại lốp xe tại cửa ra bằng phương pháp cơ học.

- Thực hiện phun nước ít nhất 2 lần trên các tuyến đường và trên công trường.

- Phân công số ca và số người trực ca đêm khi vận chuyển nguyên vật liệu theo các tuyến đường và cổng ra vào công trường theo quy định giao thông của khu vực.

- Thực hiện vệ sinh các khu vực rơi vãi vật liệu xây dựng dọc tuyến đường vào giờ sáng sớm trước khi người dân đi làm.

b. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do bụi, khí thải tại khu vực thi công

Các giải pháp giảm thiểu ô nhiễm do bụi, khí thải tại khu vực thi công xây dựng được thực hiện như sau:

- Chủ dự án sẽ lựa chọn nhà thầu xây dựng có kinh nghiệm, áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, máy móc thiết bị mới, hiện đại, cơ giới hóa các thao tác và quá trình thi công ở mức tối đa.

- Các phương tiện, máy móc thi công cơ giới không vượt quá công suất thiết kế, đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; sử dụng nhiên liệu đạt quy chuẩn Việt Nam cho phép (theo QCVN

1:2015/BKHCN - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về xăng, nhiên liệu điêzen và nhiên liệu sinh học).

Yêu cầu các phương tiện thi công sử dụng dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,05%) để giảm hàm lượng các khí SO, trong khí thải.

- Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi các thông số kỹ thuật, bảo trì, bảo dưỡng thường xuyên.

- Khu vực thi công xây dựng được che chắn xung quanh bằng tôn, bạt và hàng rào bảo vệ công trình ngăn ngừa bụi phát tán ra môi trường xung quanh

- Bố trí công nhân dọn dẹp đất cát rơi vãi trên công trình vào cuối mỗi ngày làm việc;

- Khi bốc dỡ nguyên vật liệu, chủ dự án sẽ yêu cầu nhà thầu trang bị bảo hộ lao động cho công nhân.

- Trong trường hợp phải tập kết vật liệu thi công tại công trường thì đối với các vật liệu, nhiên liệu như xi măng, sắt thép, dầu nhớt... được bảo quản cẩn thận trong kho chứa tránh tác động của mưa nắng, gió gây hư hỏng và giảm thiểu khả năng phát tán bụi cũng như các chất ô nhiễm khác ra môi trường. Đối với đá, cát có thể tập kết ngoài trời sẽ được che bạt để giảm thiểu phát tán bụi và hao hụt do mưa.

- Bố trí xe tưới nước các đoạn đường vận chuyển trong khu dự án và các tuyến đường nội bộ vào những thời điểm khô nóng phát sinh nhiều bụi. Tưới nước giảm bụi tại khu vực làm việc trên công trường và các bãi tập kết vật liệu vào các thời điểm phát sinh nhiều bụi nhằm giảm thiểu bụi tới mức thấp nhất ở khu vực dự án

- Bố trí công nhân dọn dẹp đất đá, nguyên vật liệu rơi vãi, thu gom phế thải xây dựng hàng ngày.

- Chủ đầu tư và các đơn vị thi công cam kết thực hiện đầy đủ các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường và an toàn lao động theo các yêu cầu trong công tác xây dựng cơ bản của nhà nước hiện hành;

- Tuân thủ các quy định về an toàn lao động. Trang bị đầy đủ các trang thiết bị bảo hộ lao động (găng tay, nón bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang...) cho công nhân làm việc tại công trường, nhất là công nhân trực tiếp vận hành máy móc, thiết bị hoặc trực tiếp tiếp xúc với các máy móc thiết bị để hạn chế ảnh hưởng do các khí ô nhiễm.

Các biện pháp nêu trên nếu được thực hiện đầy đủ, nghiêm túc hoàn toàn có thể khống chế ô nhiễm do bụi phát tán trên công trường, khí thải của các máy móc thiết bị thi công, bảo vệ sức khỏe cho công nhân xây dựng.

c. Giảm thiểu tác động do khí thải từ hoạt động hàn cơ khí

Để hạn chế ô nhiễm từ quá trình này, Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Lựa chọn máy hàn có đủ công suất thực hiện công tác hàn phù hợp với các chi tiết của công tác xây dựng.

- Trang bị quạt công nghiệp để phân tán khí thải từ khu vực hàn, cắt nhằm tránh khí thải tập trung ảnh hưởng đến công nhân thực hiện.

- Trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp như: nón bảo hộ, mặt nạ hàn, mắt kính, găng tay... nhằm hạn chế ảnh hưởng xấu đến công nhân.

3.1.2.3. Đối với công trình lưu giữ, xử lý chất thải rắn

a. Chất thải sinh hoạt

Theo tính toán, lượng rác sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn thi công xây dựng tối đa khoảng 100 kg/ngày ≈ 30 lít (khối lượng riêng chất thải rắn sinh hoạt là 300 kg/m³). Do đó, Chủ đầu tư sẽ bố trí 10 thùng chứa rác loại 240 lít, có nắp đậy để lưu chứa tạm thời lượng chất thải rắn này trước khi chuyển giao cho đơn vị thu gom tại địa phương.

- Các thùng chứa đều được lót bên trong bằng túi ni lông để tiện thu gom. Chất thải sau khi thu gom sẽ được bảo quản cẩn thận, không để xảy ra tình trạng các thùng chứa chất thải bị ảnh hưởng bởi nước mưa và ánh sáng mặt trời.

- Thùng chứa rác sinh hoạt được đặt gần khu vực phát sinh chất thải (như lán trại, nhà nghỉ ngơi, ăn uống của công nhân) thuận tiện cho quá trình thu gom, vào cuối ngày, công nhân vệ sinh sẽ đưa thùng rác về khu vực tập trung gần khu vực thuận tiện thu gom, vận chuyển.

- Chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển đem đi xử lý theo các quy định hiện hành.

- Phổ biến các kiến thức về bảo vệ môi trường cho công nhân và có nội quy khu vực lán trại, cấm việc phóng uế, đổ rác thải bừa bãi gây mất vệ sinh và ô nhiễm môi trường. Nghiêm cấm tuyệt đối hành vi xả thải hoặc thải bỏ các bịch rác sinh hoạt xuống các sông kênh rạch trên khu đất dự án.

b. Biện pháp giảm thiểu, xử lý đối với chất thải rắn xây dựng

Chất thải rắn chủ yếu trong giai đoạn này bao gồm đất, cát, đá, coffa, sắt thép... sẽ được tập trung tại bãi chứa tạm thời, bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom hoặc tái sử dụng.

Đối với bùn nạo vét, cải tạo kênh mương sẽ được thải tại các khu vực quy hoạch cây xanh, công viên của dự án, phục vụ nhu cầu đất trồng cây của dự án.

Thực hiện theo hướng dẫn của Thông tư 08/2017/TT-BXD- Quy định về Quản lý Chất thải rắn xây dựng.

Hạn chế tối đa phát sinh chất thải trong thi công bằng việc tính toán hợp lý nguyên vật liệu, giáo dục, tăng cường nhắc nhở công nhân ý thức tiết kiệm và thắt chặt quản lý, giám sát công trình.

Các loại sắt thép vụn, gỗ,... có thể thu gom tái sử dụng hoặc bán cho các đơn vị có nhu cầu.

Bố trí công nhân thu gom chất thải rắn xây dựng rơi vãi trên công trường để tập trung vào một vị trí và tận dụng để san lấp mặt bằng ngay tại khu vực.

Sau khi thi công hoàn tất đơn vị thi công sẽ dọn sạch mặt bằng khu vực, hạn chế các tác động xấu đến môi trường.

c. Biện pháp giảm thiểu, xử lý đối với chất thải nguy hại:

Trong quá trình phát quang, thi công xây dựng sẽ phát sinh một lượng chất thải nguy hại như: nhớt thải, các giẻ lau dính dầu mỡ, hóa chất và thùng chứa sơn, nhựa đường, chất chống thấm, bóng đèn huỳnh quang thải... chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động theo quy định tại Thông tư 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/06/2015 của Bộ tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại, cụ thể một số giải pháp phòng ngừa và biện pháp quản lý, xử lý bao gồm:

Giải pháp phòng ngừa:

- Hạn chế tối đa và không cho dầu mỡ, xăng nhớt chảy tràn hoặc thấm vào đất.

- Thu gom triệt để chất thải nguy hại: tránh trường hợp người thu mua phế liệu thiếu hiểu biết, súc rửa bao bì, thùng đựng hóa chất hoặc sử dụng không đúng mục đích

- Ưu tiên sử dụng các nguyên vật liệu, thiết bị ít tạo ra chất thải nguy hại, thân thiện với môi trường nếu có thể như: bóng đèn led, sơn không dung môi... hoặc sử dụng các nguyên nhiên liệu tiết kiệm.

- Giảm thiểu nhớt thải, dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu bằng cách hạn chế việc sửa chữa các phương tiện thi công trong khu vực dự án. Khu vực bảo dưỡng sẽ được bố

trítạm và có hệ thống thu gom dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng, duy tu thiết bị thi công cơ giới.

Giải pháp thu gom, phân loại, lưu giữ:

- Chất thải nguy hại được phân thành từng loại riêng, không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường.

- Dầu mỡ thải phát sinh tại dự án không được phép đốt mà sẽ được thu gom vào trong các thùng chứa thích hợp được đặt trong khu vực dự án Các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu trữ trong các thùng chứa thích hợp (có thể sử dụng can nhựa, phuy 200 lít hoặc thùng rác công nghiệp loại 660 lít ... có nắp đậy kín), đảm bảo không rò rỉ, bay hơi, rơi vãi, phát tán ra môi trường.

- Các loại thùng chứa chất thải nguy hại sẽ được ghi rõ tên chất thải, gắn các dấu hiệu cảnh báo nguy hại và hướng dẫn xử lý.

- Thùng chứa chất thải nguy hại được đặt trong khu vực chứa hoặc kho chứa chất thải nguy hại có mái che, nền chống thấm.

Giải pháp xử lý: chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển để chuyển giao xử lý theo quy định.

3.1.2.4. Các công trình, biện pháp giảm thiểu tác động khác

a. Biện pháp giảm thiểu tác động do tiếng ồn

Tiếng ồn cũng là nguồn ô nhiễm đặc trưng chung của hầu hết các công trình xây dựng có sử dụng máy móc. Hoạt động phá dỡ, phát quang, san lấp mặt bằng và thi công các hạng mục công trình sẽ phát sinh tiếng ồn. Theo đánh giá, bán kính ảnh hưởng từ hoạt động xây dựng chỉ trong khoảng 50 m. Do vậy, để giảm thiểu tác động do tiếng ồn:

- Lựa chọn nhà thầu xây dựng có các phương tiện, thiết bị và phương pháp thi công hiện đại, khả năng phát sinh ồn thấp; Không sử dụng máy móc, thiết bị thi công quá cũ, gây tiếng ồn lớn. Thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng thiết bị, bộ giảm âm, giảm chấn.

- Kiểm tra mức ồn, rung từ các phương tiện, từ hoạt động xây dựng, từ đó chủ dự án và nhà thầu sẽ thực hiện điều phối phương tiện thi công hợp lý, tránh tình trạng các phương tiện hoạt động đồng thời gia tăng tiếng ồn gây ảnh hưởng cộng hưởng, tác động đến sức khỏe công nhân thi công

- Sử dụng máy móc, phương tiện phá dỡ đạt tiêu chuẩn kỹ thuật, có mức âm thấp. Tại các bộ phận dễ gây ồn của máy móc sẽ được chủ đầu tư yêu cầu nhà thầu lắp các

bộ phận giảm thanh hoặc có đệm cao su, các lò xo chống rung ở những máy có công suất lớn.

- Các máy móc trên công trường có độ ồn cao sẽ hoạt động vào thời gian hợp lý (từ 6 giờ đến 21 giờ) và đặc biệt hạn chế tối đa các nguồn ồn vào ban đêm.

- Trang bị các thiết bị chống ồn như nút bịt tai cho công nhân xây dựng khi thi công gần các nguồn phát sinh độ ồn cao; luân phiên, có chế độ nghỉ ngơi thích hợp (không làm việc liên tục trên 2 giờ) cho công nhân làm việc với máy móc có mức ồn cao.

b. Giảm thiểu tác động đến dòng chảy, khả năng tiêu thoát nước của khu vực

Các tác động đến dòng chảy, sạt lở đất, xói mòn rất có khả năng xảy ra do khu đất dự án được bao quanh bởi các sông lớn, kênh rạch. Để hạn chế các tác động này, chủ dự án sẽ thực hiện một số giải pháp sau:

- Hoạt động san nền đảm bảo không ngăn chặn các tuyến thoát nước tự nhiên của khu vực. Trường hợp buộc phải san lấp tạm qua khu vực thoát nước tự nhiên này, đơn vị thi công sẽ trang bị các cống ngầm nhằm đảm bảo đủ và lớn hơn khả năng thoát nước đã có nhằm giúp việc tiêu thoát nước tốt hơn.

- Tại các khu vực san gạt có độ cao hơn khu vực xung quanh, chủ dự án sẽ tiến hành gia cố nền chắc chắn, ưu tiên xây dựng tường bao ngay sau khi san gạt.

- Tại các khu vực ven sông, công tác san nền được thực hiện phía bên trong tuyến đê bao. Riêng các vị trí tiếp giáp rạch trong khu vực dự án (có độ sâu nhỏ, tốc độ dòng chảy yếu, ít nguy cơ sạt lở) sẽ được gia cố bằng các cừ tràm hoặc bằng bao tải cát tạm thời trong quá trình san nền, sau này sẽ thi công tạo cảnh quan theo nhu cầu.

- Trường hợp xảy ra ngập úng, Chủ dự án sẽ thực hiện khắc phục sự cố kịp thời bằng cách huy động máy móc và nhân lực hiện có tại hiện trường tạo dòng chảy và mở rộng dòng chảy theo hướng thích hợp.

c. Biện pháp giảm thiểu nguy cơ xói mòn, sạt lở đất, sụt lún, ngập úng

Nhà thầu và Chủ dự án sẽ phối hợp và kiểm tra chặt chẽ trong quá trình thi công các hạng mục công trình nhằm giảm thiểu nguy cơ xói mòn, sạt lở đất, sụt lún của khu vực, cụ thể như sau:

- Đầm nén chặt nền đất khi thi công san nền các công trình. Giải pháp này vừa tạo cho nền đất chắc vừa giảm xói mòn khi nước mưa chảy tràn qua khu vực xây dựng.

- Xây dựng đê kè bảo vệ đất tại các khu vực ven sông rạch có nguy cơ sạt lở nhưng đảm bảo giữ nguyên hướng dòng chảy hiện hữu và không ảnh hưởng đến khả

năng tiêu thoát nước cho khu vực. Đê kè sẽ giúp hạn chế xói mòn, sạt lở đất, bờ bao và bảo vệ các công trình xây dựng bên trong.

- Đối với các khu vực xây dựng công trình cao tầng, xây hồ xử lý nước thải hoặc xây dựng công trình trên các khu vực đất yếu thì ngoài công tác gia cố nền, bờ bao chắc chắn còn phải quan tâm thực hiện xây dựng cột, trụ, móng chắc chắn bằng bê tông cốt thép để triệt tiêu lún cột hoặc giảm sạt lở.

- Tạo rãnh thoát nước mưa tạm thời nhằm tránh ngập cục bộ. Khai thông những vị trí nước mưa tồn đọng. Nếu không có điều kiện dẫn nước tự chảy thì đặt trạm bơm tiêu nước, không để đọng nước và làm ngập hố móng trong bất cứ trường hợp nào, sẽ làm giảm chất lượng công trình, làm nước thải ngấm vào đất, ảnh hưởng các mạch nước ngầm.

- Trang bị các máy bơm dự phòng tiêu thoát nước cho khu vực công trường xây dựng: trong trường hợp trời mưa lớn kéo dài, khả năng tiêu thoát nước trong khu vực thực hiện dự án không đáp ứng được thì sẽ tiến hành bơm nước trong khu vực công trường, tránh gây úng cục bộ. Sử dụng máy bơm áp lực để bơm nước từ hố móng công trình và dự phòng bơm nước mưa trong khu vực công trường nhằm ngăn ngừa tình trạng ngập úng trong khu vực.

d. Biện pháp ứng phó sạt lở trong trường hợp mưa bão kéo dài lúc thi công.

- Căn cứ tiến độ, biện pháp thi công, chủ dự án tăng cường nhân lực, máy móc thiết bị, vật tư, vật liệu đẩy nhanh tiến độ thi công xây dựng công trình, hạng mục công trình. Thường xuyên theo dõi, cập nhật diễn biến thời tiết để kịp thời điều chỉnh phương án, biện pháp thi công phù hợp với tình hình thực tế, đảm bảo an toàn. Trong đó phải ưu tiên đẩy nhanh tiến độ các hạng mục tuyến thoát nước, phải đắp đê quây dẫn dòng để thi công...

- Lập biện pháp đảm bảo an toàn cho người, thiết bị, công trình trong điều kiện đang triển khai thi công xảy ra mưa lũ bất ngờ; phương án phòng ngừa, khắc phục sự cố khi xảy ra mưa lũ. Tăng cường phổ biến và hướng dẫn cán bộ kỹ thuật, công nhân * lao động có kỹ năng phòng, tránh, ứng phó với mưa lũ, giông sét, sạt lở đất để có phương án xử lý kịp thời, an toàn trong mọi tình huống.

- Chấp hành nghiêm việc lắp dựng biển báo công trường xây dựng tại thực địa công trình, biển báo đảm bảo an toàn lao động, biển thông báo nguy hiểm hoặc đèn tín hiệu tại những vị trí bị sạt lở hoặc có nguy cơ sạt lở đất để cảnh báo cho phương tiện

giao thông và nhân dân trong khu vực biết để tránh. Tuyệt đối không tập kết vật tư, vật liệu, máy móc thiết bị, làm lán trại gần bờ sông, bờ suối, chân taluy cao, nơi trũng thấp có nguy cơ xảy ra lũ ống, lũ quét và sạt lở đất; thực hiện neo chống, gia cố lán trại, che chắn thiết bị, vật tư, vật liệu trước khi có giông, bão hoặc mưa lũ. Thường xuyên thu dọn rác thải, vệ sinh khơi thông dòng chảy khu vực thi công.

- Chỉ đạo cán bộ kỹ thuật tăng cường hướng dẫn, kiểm tra, giám sát công nhân thi công xây dựng các hạng mục công trình đảm bảo đúng quy trình kỹ thuật theo hồ sơ thiết kế được duyệt. Đối với các hạng mục công việc vừa thi công đang trong thời gian cố kết, chưa đạt cường độ chịu lực như: bê tông, vữa xây, mối hàn...vv, phải che chắn, gia cố để tránh các vật liệu va đập vào làm ảnh hưởng kết cấu công trình.

e. Giảm thiểu tác động đến hệ sinh thái khu vực

Để giảm thiểu các tác động của công tác xây dựng công trình đối với hệ sinh thái khu vực, dự án sẽ áp dụng các giải pháp sau:

Thực hiện đầy đủ, nghiêm túc các giải pháp phòng ngừa, giảm thiểu các nguồn ô nhiễm do chất thải rắn trong giai đoạn thi công xây dựng rơi đổ xuống sông

Các phương tiện phải có Giấy chứng nhận kiểm định an toàn kỹ thuật và bảo vệ môi trường, ưu tiên chọn các phương tiện thi công có chất lượng tốt để giảm ồn, rung và giảm khí thải ảnh hưởng đến hệ sinh thái trên cạn.

Có biện pháp che chắn công trường xây dựng thích hợp, hạn chế phát tán ô nhiễm, thu gom hoàn toàn nước thải xây dựng và nước thải sinh hoạt, dầu mỡ thải, không để chảy ra sông, thấm vào đất,... gây ảnh hưởng đến nước sông và hệ thủy sinh

Ưu tiên các giải pháp bảo vệ các loài động, thực vật có tính đặc trưng trong khu vực: các loài thực vật đặc trưng sẽ được lưu giữ và phát triển vào diện tích bố trí cây xanh của dự án, tạo điều kiện cho các loài tự thích nghi với môi trường mới.

Bố trí và bảo vệ hành lang thảm xanh ven kênh rạch nhằm gia tăng khả năng tự làm sạch của sông, đồng thời hạn chế thấp nhất sự xói lở bờ sông, tạo ra các kè mềm, an toàn hơn cho người dân khi đi lại. Bên cạnh đó, thảm xanh tạo kè mềm bằng thực vật sẽ giúp dự án hạn chế lượng kè đá cứng, giảm độ dốc kè đá và mương nước để hạn chế các nguy cơ tai nạn đuối nước do bất cẩn của người dân (về sau).

g. Giảm thiểu tác động tới tình hình an ninh, trật tự xã hội trong khu vực

Việc tập trung số lượng công nhân trong khu vực cũng sẽ gây một số tác động đến tình hình an ninh, trật tự xã hội trong khu vực. Vì vậy, để hạn chế và giảm thiểu

các vấn đề xã hội do mâu thuẫn giữa công nhân xây dựng và người dân địa phương, an ninh trật tự ở khu vực chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Tận dụng tối đa nguồn lao động tại địa phương: những người đáp ứng được yêu cầu của nhà thầu thi công và có mong muốn được tuyển dụng nhằm giảm bớt các lán trại tập trung đông nhân công tại công trường.

- Xây dựng nội quy công trường, trong đó đặc biệt quan tâm đến vấn đề vệ sinh môi trường tại các lán trại và trên công trường.

- Nâng cao đời sống văn hóa cho công nhân, hạn chế tệ nạn trong tập thể công nhân làm việc tại công trường bằng cách trang bị các phương tiện giải trí như truyền hình, radio, internet phục vụ trong giờ nghỉ của công nhân xây dựng.

3.2. ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG VÀ ĐỀ XUẤT CÁC BIỆN PHÁP, CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG TRONG GIAI ĐOẠN DỰ ÁN ĐI VÀO VẬN HÀNH

3.2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

3.2.1.1. Đánh giá, dự báo tác động liên quan đến chất thải:

Trong giai đoạn hoạt động của Dự án không thể tránh khỏi việc phát sinh chất thải gây ra các tác động môi trường tại khu vực Dự án cũng như các khu vực lân cận.

Các nguồn tác động có liên quan đến chất thải được dự báo trong bảng sau:

Bảng 3. 20: Các nguồn tác động có liên quan đến chất thải

STT	Nguồn gây tác động	Chất thải, chất gây ô nhiễm
1	- Khí thải từ các phương tiện đi lại của phương tiện đi lại của người dân - Khí thải từ bếp nấu, khu thương mại-dịch vụ - Khí thải, mùi từ hệ thống xử lý nước thải - Khí thải từ máy phát điện dự phòng	Bụi, NO_2, SO_2, CO, VOC
2	- Nước thải sinh hoạt của người dân đô thị, nước thải trường học - Nước thải từ các hoạt động vệ sinh công cộng (tưới đường, tưới cây, ...) - Nước mưa chảy tràn	- BOD, COD, SS, dinh dưỡng (N, P) và vi sinh vật gây bệnh. - Đất cát, chất rắn lơ lửng, dầu nhớt rơi vãi (nếu có)
3	- Rác sinh hoạt từ của người dân, trường học,... - Chất thải công nghiệp thông thường, CTNH - Bùn thải từ hệ thống XLNT; chất thải phát sinh do sự cố từ hệ thống XLNT (như: hư hỏng thiết bị, nghẹt đường ống,...)	Chủ yếu là chất hữu cơ, + Giấy vụn từ văn phòng, bao bì, nylong..... + Hộp mực in, bóng đèn, pin,..

a. Đánh giá tác động tới môi trường không khí

a1. Khí thải từ các hoạt động giao thông trong khu đô thị

Khi dự án đi vào hoạt động, các phương tiện giao thông di chuyển trong khu đô thị và ra vào khu đô thị theo đường bộ sẽ thải ra môi trường một lượng khí thải và bụi ra môi trường xung quanh. Đặc biệt, vào những giờ cao điểm, tan ca lượng dân cư đi làm từ bên ngoài trở về và lượng người làm việc tại các khu thương mại, hành chính... tan ca và học sinh tan trường. Dân cư sinh sống trong khu đô thị theo quy hoạch là dân cư có điều kiện kinh tế ở mức khá; do vậy, với giả định:

+ Số lượng xe máy bình quân: 2 xe máy/hộ dân

+ Số lượng xe ôtô bình quân: 1 xe ô tô /hộ dân

Với số lượng là 9.914 hộ dân, dự báo số lượng xe ra vào khu dân cư Long Hưng như sau:

+ Số lượng xe máy: 19.828 xe

+ Số lượng xe ô tô: 9.914 xe

Hoạt động của các phương tiện giao thông sẽ làm phát sinh khí ô nhiễm có chứa sản phẩm từ quá trình đốt nhiên liệu của các động cơ như NOx, SO_2, CO, CO_2, VOC... Các thành phần này tùy theo đặc tính của mỗi loại mà tác động lên môi trường và sức khỏe con người theo mỗi cách khác nhau.

Áp dụng hệ số phát thải theo Emission Inventory Manua (UNEP, 2013) ứng với tốc độ chạy bình quân trong khu vực là 20km/h, cùng tập trung vào 1 thời điểm, ước tính tải lượng ô nhiễm như sau:

Bảng 3.21: Tải lượng ô nhiễm từ xe ô tô và xe gắn máy.

TT	Ô nhiễm	SO_2	NO_x	CO	VOC	Bụi
A	**Hệ số ô nhiễm (*)**					
1	Xe ô tô (g/km)	0,098	1,1	3,9	0,8	0,0035
2	Xe gắn máy 4 thì (g/km)	0,035	0,17	1,6	0,54	0,05
B	**Tải lượng ô nhiễm**					
1	Xe ô tô (g/s)	0,0006	0,0065	0,0230	0,0047	0,00002
2	Xe gắn máy 4 thì (g/s)	0,0003	0,0024	0,0176	0,0056	0,0004
Tổng		**0,0009**	**0,0089**	**0,0406**	**0,0103**	**0,00042**

(Nguồn: (*) Atmospheric Brown Clouds (ABC) Emission Inventory Manua, UNEP 2013)

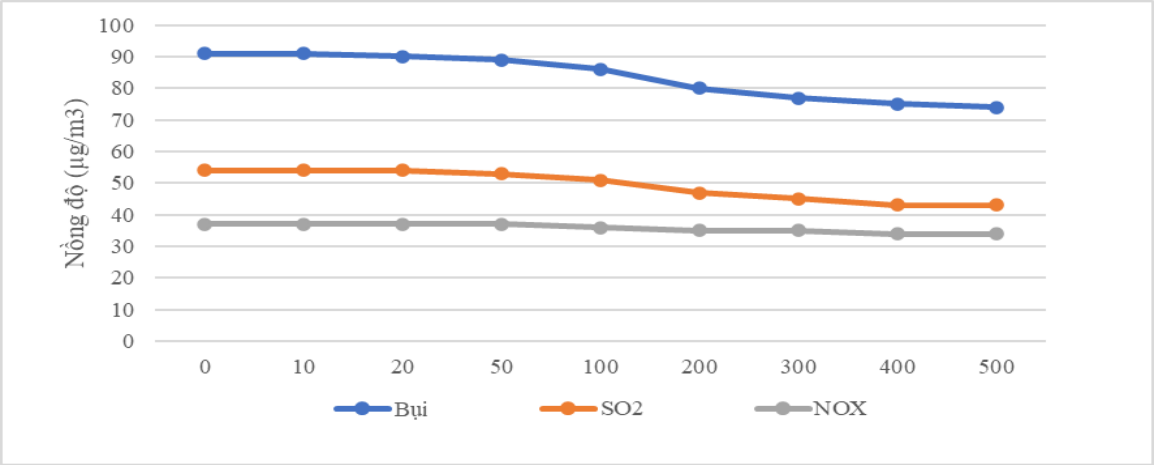
Tải lượng các chất ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của phương tiện vận chuyển không đáng kể. Tác động này được nhận diện ở mức độ thấp, không gây ảnh hưởng nhiều đến môi trường xung quanh.

Để tính toán phát tán nồng độ chất ô nhiễm, dựa vào phương trình phát tán chất ô nhiễm cải biến của Sutton theo công thức, ta có đồ thị phát tán các chất ô nhiễm như sau:

Bảng 3. 22: Nồng độ các chất ô nhiễm phát tán trên tuyến vận chuyển xe máy và xe hơi sau khi cộng môi trường nền.

Thông số	Nồng độ nền (*)	Nồng độ đã cộng nền theo khoảng cách (µg/m³)									QCVN 05:2013/ BTNMT (1 giờ)
		0 m	10 m	20 m	50 m	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m	
Bụi	72	91	91	90	89	86	80	77	75	74	**300**
SO_2	41	54	54	54	53	51	47	45	43	43	**350**
NOx	34	37	37	37	37	36	35	35	34	34	**200**
CO	3.574	4.178	4.176	4.169	4.129	4.025	3.834	3.728	3.672	3.642	**30.000**

Ghi chú: (*) Giá trị nền trung bình tại chương 2



Hình 3. 2. Đồ thị phát tán khí thải của các phương tiện giao thông khi tập trung 60 xe máy và 45 xe hơi trên 1 tuyến đường giao thông trong 1 giờ

Nhận xét: Trong trường hợp tập trung xe máy và xe hơi trên đường thì kết quả tính toán cho thấy nồng độ bụi, SO_2, NO_x của các phương tiện giao thông trong khu vực thấp hơn tiêu chuẩn cho phép của QCVN 05:2023/BTNMT.

Ngoài ra, theo kết quả đo đạc chất lượng môi trường không khí tại khu vực có tính tương đồng là Khu đô thị Phú Mỹ Hưng thực hiện vào tháng 9/2017, cũng cho thấy chất lượng môi trường không khí không bị ảnh hưởng bởi các phương tiện giao thông, chất lượng không khí đạt yêu cầu cho phép theo QCVN 05:2023/BTNMT.

Bảng 3.23: Kết quả tham khảo chất lượng không khí tại khu đô thị Phú Mỹ Hưng

STT	Khu vực	Bụi (mg/m^3)	NO_x (mg/m^3)	SO_2 (mg/m^3)	CO (mg/m^3)
1	Khu vực giáp đường số 16	0,18	0,029	0,041	5,36

2	Khu vực giáp trường Nhật Bản đường Tân Phú	0,14	0,015	0,030	5,24
QCVN 05:2023/BTNMT		**0,3**	**0,2**	**0,35**	**30**

a2. Bụi và khí thải từ hoạt của khu nhà ở, trường học

Trong phạm vi khu dân cư, nguồn khí thải từ việc sử dụng nhiên liệu phục vụ nấu nướng cũng là một nguồn phát thải có thể gây ô nhiễm. Nhiên liệu sử dụng cho nấu nướng chính là gas và điện. Khí thải phát sinh từ quá trình đốt gas phục vụ cho nấu nướng sẽ phát sinh khí NO_2, CO_2, CO…

Theo định mức sử dụng gas trung bình là 1,5 kg/người/tháng và tổng số dân 35.271 người thì lượng gas sử dụng bình quân trong khu dân cư là 529,065 tấn/tháng, tương đương trung bình 17,63 tấn/ngày và thời gian nấu trung bình 2 tiếng/ngày. Theo tài liệu "Emission inventory manual - UNEP, 2013" ta có hệ số ô nhiễm từ việc đốt nhiên liệu gas để nấu nướng, từ đó tính ra được tải lượng ô nhiễm được thể hiện như sau:

Bảng 3.24: Tải lượng ô nhiễm do hoạt động đun nấu.

Chất ô nhiễm	CO	NO_x	SO_2	Bụi	VOC
Hệ số (g/kg nhiên liệu) (*)	3,72	1,76	0,33	0,26	1,6
Tải lượng (g/s)	0,047	0,022	0,004	0,003	0,020

(Nguồn: (*) Atmospheric Brown Clouds (ABC) Emission Inventory Manua, UNEP 2013)

Khí thải phát sinh từ hoạt động đun nấu được xem là nguồn phân tán trên diện rộng; đồng thời dự án phân bố trí lượng cây xanh xen kẽ khu nhà ở nên tải lượng khí thải phát sinh từ quá trình đun nấu có ảnh hưởng không đáng kể đến môi trường xung quanh.

a3. Mùi hôi và khí thải từ hoạt động của trạm xử lý nước thải tập trung và hệ thống cống thu gom nước thải

Các sol khí và mùi hôi từ các hố ga thu nước thải và tại trạm XLNT tập trung gây nên chủ yếu do các khí H_2S, NH_3, acid amin, mecaptan…, khí thải chỉ phát sinh ra môi trường khi mở nắp hố ga để nạo vét bùn hoặc sửa chữa đường ống. Chúng sẽ được gió phát tán đến khu vực dân cư xung quanh gây cảm giác khó chịu, nhưng ít ảnh hưởng đến sức khỏe người dân vì chỉ xảy ra trong thời gian ngắn. Các khí này ảnh hưởng đến công nhân nạo vét hố ga nếu không có biện pháp ngăn ngừa.

Bảng 3.25: Các hợp chất gây mùi chứa lưu huỳnh do phân hủy kỵ khí.

TT	Các hợp chất	Công thức	Mùi đặc trưng	Ngưỡng phát hiện (ppm)
1	Allyl mercaptan	CH_2=CH-CH_2-SH	Mùi tỏi, cà phê	0,00005

TT	Các hợp chất	Công thức	Mùi đặc trưng	Ngưỡng phát hiện (ppm)
			mạnh	
2	Amyl mercaptan	CH_3-$(CH_2)_3$-CH_2-SH	Khó chịu, hôi thối	0,0003
3	Benzyl mercaptan	C_6H_5-CH_2-SH	Khó chịu mạnh	0,00019
4	Crotyl mercaptan	CH_3-CH=CH-CH_2-SH	Mùi chồn	0,000029
5	Dimethyl sulfide	CH_3-S-CH_3	Thực vật thối rữa	0,0001
6	Ethyl mercaptan	CH_3-CH_2-SH	Bắp cải thối	0,00019
7	Hydrogen sulfide	H_2S	Trứng thối	0,00047
8	Methyl mercaptan	CH_3-SH	Bắp cải thối	0,0011
9	Propyl mercaptan	CH_2-CH_2-CH_2-SH	Khó chịu	0,000075
10	Sulfur dioxide	SO_2	Hăng, gây dị ứng	0,009
11	Tert-butyl	$(CH_3)_3$C-SH	Mùi chồn, khó chịu	0,00008
12	Thiophenol	C_6H_5SH	Thối, mùi tỏi	0,000062

(Nguồn: Dự án "Hỗ trợ kỹ thuật vệ sinh môi trường TP.HCM)

Dựa theo hướng gió chính Tây Nam sẽ lan truyền mùi hôi từ các trạm XLNT tập trung và hố ga thu gom đến khu vực quy hoạch KDC xung quanh, do vậy chủ đầu tư sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu nguồn gây ô nhiễm này. Theo kết quả tham khảo tại trạm XLNT Dĩ An, chất lượng môi trường không khí xung quanh đạt quy chuẩn cho phép khi áp dụng công nghệ xử lý mùi hôi tại các cụm bể và trạm bơm.

Vị trí dự án có 2 hướng gió chính gồm hướng Đông Bắc vào mùa khô và hướng Tây Nam vào mùa mưa. Với vị trí dự kiến của trạm XLNT được đặt tại 04 vị trí và cách ly với các khu vực xung quanh bởi dải cây xanh rộng 10 - 15m kết hợp với đường giao thông. Vì vậy, với nồng độ của các chất gây mùi từ trạm XLNT (CH_4, H_2S, NH_3) từ các công trình tương tự thấp hơn ngưỡng cho phép so với QCVN 05:2023/BTNMT và môi trường không khí khu vực trạm XLNT khá thông thoáng, nên khả năng gây ảnh hưởng của mùi hôi từ trạm XLNT theo hướng gió đến người dân trong khu đô thị là không đáng kể.

Ngoài ra, trong các tuyến cống thu gom nước thải, các sol khí và mùi hôi từ các hố ga chủ yếu do các khí H_2S, NH_3, acid amin, mecaptan…, chỉ phát sinh ra môi trường khi mở nắp hố ga để nạo vét bùn hoặc sửa chữa tuyến cống. Nồng độ chỉ ở mức gây cảm giác khó chịu, nhưng ít ảnh hưởng đến sức khỏe người dân vì chỉ xảy ra trong thời gian ngắn và đây là điều không thể tránh khỏi. Các khí này ảnh hưởng đến công nhân nạo vét hố ga nếu không có biện pháp ngăn ngừa, không trang phục bảo hộ lao động đúng cách.

a4. Mùi hôi từ các điểm thu gom và vận chuyển CTR tại các tầng lầu khu nhà cao tầng

Tương tự như mùi hôi từ trạm XLNT và đường cống, tại khu vực nhà cao tầng phát sinh mùi hôi từ việc tập trung rác tại các tầng lầu của của hộ dân sinh sống trong khu vực chung cư. Tuy nhiên , nồng độ chỉ ở mức gây cảm giác khó chịu, nhưng ít ảnh hưởng đến sức khỏe người dân vì chỉ xảy ra trong thời gian ngắn và đây là điều không thể tránh khỏi. Các khí này ảnh hưởng đến công nhân vệ sinh tòa nhà nếu không có biện pháp ngăn ngừa, không trang phục bảo hộ lao động đúng cách.

a5. Bụi và khí thải từ máy phát điện dự phòng

Trong trường hợp mất điện, chủ đầu tư sẽ sử dụng nguồn điện từ các máy phát điện dự phòng có công suất 2.500KVA. Các máy bố trí lắp đặt tại tầng hầm tòa nhà và tách biệt với bãi giữ xe như sau:

- Khu nhà chung cư: 01 máy/chung cư
- Trường học: 01 máy/trường

Thông số tham khảo của máy phát điện Mitsubishi 2500KVA như sau:

Bảng 3.26: Thông số kỹ thuật máy phát điện công suất 2500KVA.

Tổng công suất động cơ	kWm	1903
Mức tiêu hao nhiên liệu 100%	L/h	479
Mức tiêu hao nhiên liệu 75%	L/h	362
Nhiệt độ khí thải	^oC	520
Đường kính ống khói	m	0,35

(Nguồn: Nhà cung cấp máy phát điện Mitsubishi 2500KVA)

Máy tiêu thụ 478 lít/h (đối với công suất 100%); tương đương 440 kg/h. Với 13 máy hoạt động thì tổng lượng dầu sử dụng là 5.720 kg/h.

Theo lý thuyết cháy, đốt cháy 1 kg dầu DO (S= 0,05%) thì lượng khí thải phát sinh là 11,3 m^3/ kg nguyên liệu (điều kiện tiêu chuẩn 0^oC, 1atm) *(Nguồn: Giáo trình xử lý khí thải, Trần Ngọc Chấn)*. Do vậy, lượng khí thải phát sinh 1,27 Nm^3/s/máy (ở điều kiện 25^0C, 1atm). Khi máy phát điện hoạt động sẽ phát si**n**h các sản phẩm cháy chủ yếu là các khí CO, CO_2, SO_2, NO_2, hơi nước, muội khói.

Để có cơ sở đánh giá một cách tương đối tác động từ khí thải từ đốt nhiên liệu DO (hàm lượng S là 0,05%), sử dụng hệ số ô nhiễm theo Atmospheric Brown Clouds (ABC) Emission Inventory manual – UNEP 2013. Tải lượng cao nhất của các chất ô nhiễm do đốt dầu DO từ 12 máy phát điện (hoạt động cùng 1 thời điểm) như sau:

Bảng 3.27: Tải lượng ô nhiễm do đốt dầu DO của máy phát điện.

TT	Các chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (kg/TJ) (*)	Tải lượng (g/s)	Nồng độ (mg/Nm^3)	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B) (mg/Nm^3)
1	Bụi	7,7	0,06056	48	**200**
2	SO_2	46,2.k_s	0,36336	286	**500**
3	NO_x	126,4	0,99414	783	**850**
4	CO	15	0,11798	93	**1.000**
5	VOC	5	0,03933	31	-

Ghi chú: S là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu (%) = 0,05%.

(*) Emission Inventory manual – UNEP 2013.

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải đều thấp hơn quy chuẩn cho phép QCVN 19:2009/BTNMT.

a6. Tác động của bụi, khí thải về không gian và thời gian

Tác động của bụi và khí thải đến môi trường: Thành phần chủ yếu bao gồm các khí NH_3, H_2S, Clorua, SO_2, CO_2, NO_2, CO,... là những chất khí gây hại cho môi trường cũng như sức khỏe của con người nên cần đưa ra biện pháp để kiểm soát giảm thiểu hiệu quả tránh thải ra môi trường. Sau đây là các tác động của bụi và khí thải:

Bụi: Nguồn gây ô nhiễm bụi trong giai đoạn hoạt động thuộc loại nguồn mặt, có tính biến động cao, thay đổi theo hướng và tốc độ gió trong khu vực, đổ ẩm của đất và nhiệt độ không khí trong ngày. Thông thường bụi phát sinh ban ngày nhiều hơn ban đêm, với đặc trưng là rất khó kiểm soát, khó xử lý và khó xác định theo định lượng nồng độ và tải lượng ô nhiễm.

Bụi tác động đến con người và động vật chủ yếu qua đường hô hấp như viêm phổi, hen suyễn, lao phổi.

Bụi góp phần chính vào ô nhiễm do hạt lơ lửng và các sol khí, có tác dụng hấp phụ và khuếch tán ánh sáng mặt trời, làm giảm độ trong suốt của khí quyển. Các nghiên cứu cho thấy mối liên kết chặt chẽ giữa ô nhiễm không khí và tử vong, chúng gây tác hại đối với thiết bị và mối hàn điện, làm giảm năng suất cây trồng, gây nguy hiểm cho giao thông đường bộ.

Khí SO_x: Do tính chất dễ tan trong nước nên sau khi hít thở SO_x vào cơ thể sẽ phân tán trong máu, gây rối loạn chuyển hóa protein và đường, thiếu vitamin B, C, ức chế enzyme oxydaze và gây bệnh tạo huyết, tạo ra methemoglobin tăng cường quá trình oxy hóa Fe^{2+} thành Fe^{3+}.

Ngoài ra, SOx còn có tác hại đến sự sinh trưởng của rau quả do tạo ra mưa axit. Mưa axit làm tổn thương lá cây, vỏ cây, gây trở ngại quá trình quang hợp, làm cho lá cây bị vàng úa và rụng, phá hoại các tổ chức bên trong khiến cho cây trồng mọc rất khó khăn. Mưa axit còn cản trở sự sinh trưởng của bộ rễ làm suy giảm khả năng chống bệnh và sâu hại của cây, làm axit hóa đất gây độc hại cho thực vật. Sự có mặt của SOx trong không khí còn là tác nhân gây ăn mòn kim loại, bê tông và các công trình kiến trúc,...

Khí NO_2: NO_2 là khí có màu nâu đỏ có mùi gắt và cay, mùi của nó có thể phát hiện được vào khoảng 0.12 ppm. NO_2 là khí có kích thích mạnh đường hô hấp, nó tác động đến hệ thần kinh và phá hủy mô tế bào phổi, làm chảy nước mũi, viêm họng.

Khi NO_2 với nồng độ 100ppm có thể gây ung thư tử vong cho người và động vật sau ít phút. Với nồng độ 5ppm có thể gây ảnh hưởng xấu đến đường hô hấp. Con người tiếp xúc lâu với NO_2 khoảng 0.06 ppm có thể gây các bệnh trầm trọng về phổi.

Một số thực vật nhạy cảm cũng bị tác hại bởi NO2 khi ở nồng độ khoảng 1 ppm. NO2 cũng là tác nhân gây ra hiệu ứng nhà kính.

Khí CO: Khí CO vốn là chất khí không màu, không mùi, rất độc, được tạo ra do sự cháy không hoàn toàn của các nhiên liệu hay vật liệu có chứa carbon. Người và động vật có thể chết đột ngột khi tiếp xúc, hít thở phải khí CO do nó tác dụng mạnh với Hemoglobin (Hb) mạnh gấp 250 lần so với oxy, nó lấy oxy của Hb và tạo thành cacboxyhemoglobin làm mất khả năng vận chuyển oxy của máu đồng thời gây ngạt. Bên cạnh đó, CO còn là chất khí có khả năng gây hiệu ứng nhà kính cao.

Khí CO_2: Hàm lượng cacbon đioxit trong không khí trong lành là khoảng 0,04%, và trong không khí bị thải ra từ sự thở là khoảng 4,5%. Khi thở trong không khí với nồng độ cao (khoảng 5% theo thể tích), nó là độc hại đối với con người và các động vật khác.

Khí NH_3: Là một chất khí gây kích thích đường hô hấp, có mùi khai đặc trưng, có khả năng gây ngạt. Khi tiếp xúc với NH_3 ở nồng độ 100 mg/m³ trong một khoảng thời gian ngắn sẽ không bị ảnh hưởng nhiều. Tuy nhiên, khi tiếp xúc với NH_3 ở nồng độ 1.500 - 2.000 mg/m³ trong thời gian 30 phút có thể gây tổn thương vùng mắt, khó thở,... và ảnh hưởng đến sức khỏe và tính mạng.

Khí H_2S: Là một chất khí độc hại, không màu sắc nhưng có mùi trứng thối rất khó chịu. Khí này xuất hiện trong khí thải của các quá trình phân hủy chất hữu cơ dưới tác dụng của vi khuẩn. Ở nồng độ thấp (5 ppm), H_2S gây nhức đầu, khó chịu. nồng độ

cao (> 150 ppm) có thể gây tổn thương màng nhầy của cơ quan hô hấp. Đối với thực vật, H2S làm tổn thương lá cây, làm rụng lá và giảm sinh trưởng.

a7. Tác động của bụi, khí thải từ trạm y tế

Trạm y tế được xây dựng trong khi đô thị nhằm thực hiện các chức năng tư vấn, chăm sóc sức khỏe, tiêm chủng cho trẻ em khu dân cư khu đô thị; không thực hiện các ca phẫu thuật, chỉ thực hiện sơ cứu để chuyển viện (khi cần); do vậy, để đảm bảo an toàn về sức khỏe cho các bệnh nhân, thân nhân và các y bác sĩ đang làm việc tại trạm y tế, công tác vệ sinh và khử trùng tuyệt đối quan trọng đặc biệt là phòng tiêm chủng và phòng tiệt khuẩn dụng cụ y tế, … Việc sử dụng các hóa chất trong quá trình tiệt khuẩn dụng cụ như: chlorhexidine gluconat trong cồn 70%, dung dịch microshield PVP-S (Povidon iodin 10%), cidezyme, cidezym glutaraldehyde 2% đã kiềm hóa, Cidex, … sẽ làm phát tán hơi hóa chất vào môi trường.

Bên cạnh đó việc sử dụng các dung dịch để sát khuẩn và làm sạch vết thương, vệ sinh các vùng da bị tổn thương và cần thực hiện sơ cứu,… sẽ làm phát sinh hơi hóa cồn, iod, eter, oxy già, ….

Tuy nhiên, các hóa chất trên thường được trạm y tế lựa chọn là loại không gây độc cho bệnh nhân, nhân viên y tế và môi trường xung quanh, không làm hư hại dụng cụ, dễ sử dụng, không mùi hoặc mùi dễ chịu, hòa tan trong nước dễ dàng, ổn định khi pha loãng… Nên khả năng gây tác động đến môi trường là không đáng kể. Hơn nữa, trạm y tế sẽ chú trọng đến công tác thông thoáng tự nhiên để tránh gây ảnh hưởng đến các bệnh nhân và nhân viên y tế.

b. Đánh giá tác động của nước thải

❖ **Nguồn phát sinh nước thải**

Các nguồn phát sinh nước thải khi dự án đi vào hoạt động bao gồm

+ Nước thải sinh hoạt từ hoạt động của các hộ dân.

+ Nước thải phát sinh từ các trung tâm thương mại – dịch vụ, trường học,...

+ Lưu lượng nước thải: được lấy bằng 100% lưu lượng nước cấp cho sinh hoạt.

Nước thải sinh hoạt của khu dân cư phát sinh từ nhà ở, trường học, công cộng, … có chứa các chất cặn bã, các chất rắn lơ lửng (SS), các hợp chất hữu cơ (BOD, COD), các chất dinh dưỡng (N,P) và vi khuẩn khi thải ra môi trường sẽ bị ô nhiễm. Các chất dinh dưỡng (N,P), các chất này gây hiện tượng phú dưỡng nguồn nước làm ảnh hưởng đến chất lượng nước gây tác hại cho đời sống các sinh vật thủy sinh.

Bảng 3. 28. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ các chất ô nhiễm sau bể tự hoại	QCVN 14:2025/BTNMT ((cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F≤20.000 m^3/ngày đêm))
1	pH	-	6,16 – 8,15	**6 – 9**
2	BOD_5	mg/l	46 – 317	**≤ 20**
3	COD	mg/l	114 – 588	**≤ 40**
4	TSS	mg/l	13,5 – 27,2	**≤ 30**
5	$N_NH_4^+$	mg/l	125 – 292	**≤ 4,0**
7	Tổng N	mg/l	132 – 390	**≤ 20**
9	Tổng P	mg/l	12,99 – 18,01	**≤ 2,0**

(Nguồn: Nghiên cứu hiệu quả xử lý Nitơ trên mô hình "ao" với giá thể PVA GEL)

Nồng độ các chất ô nhiễm chính trong nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại vẫn chưa đạt QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và lưu lượng xả thải 2.000<F≤20.000 m3/ngày đêm), cụ thể chỉ tiêu $N_NH_4^+$ cao hơn quy chuẩn 12,3 – 28,8 lần và chỉ tiêu BOD_5 cao gấp 6,26 lần.

Để đảm bảo lượng nước thải phát sinh từ dự án được xử lý triệt để chủ đầu tư sẽ đầu tư xây dựng 04 trạm xử lý nước thải tập trung với công suất 10.520 m^3/ngày để thu gom toàn bộ lượng nước thải toàn dự án. Toàn bộ nước thải sau xử lý QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và k=1) trước khi thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Đồng Nai.

❖ Các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật hiện hành

QCVN 14:2025/BTNMT (cột A và k=1), Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt và nước thải đô thị, khu dân cư tập trung.

❖ Tác động của nước thải về không gian và thời gian

Nếu nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án không được xử lý đạt quy chuẩn quy định trước khi thải vào nguồn tiếp nhận sẽ gây một số tác động như sau:

- Các chất hữu cơ: Hàm lượng chất hữu cơ cao sẽ làm nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước giảm đi nhanh chóng do vi sinh vật cần lấy oxy hòa tan trong nước để chuyển hóa các chất hữu cơ nói trên thành CO_2, N_2, H_2O, CH_4... Nếu nồng độ DO dưới 3 mg/1 sẽ kìm hãm sự phát triển của thủy sinh vật và ảnh hưởng đến sự phát triển của hệ sinh thái thủy vực. Loại nước thải này nếu bị ứ đọng ngoài môi trường sẽ gây mùi hôi thối khó chịu do các chất hữu cơ bị phân hủy tạo thành. Mặt khác, do quá trình phân hủy các hợp chất hữu cơ sẽ làm cho các hợp chất Nitơ và phốt pho khuếch tán trở

lại trong nước, sự gia tăng nồng độ các chất dinh dưỡng này trong nước có thể dẫn đến hiện tượng phú dưỡng hóa.

- Các chất rắn lơ lửng: Các chất rắn lơ lửng khi thải ra môi trường nước sẽ nổi lên trên mặt nước tạo thành lớp dày, lâu dần lớp đá ngả màu xám, không những làm mất vẻ mỹ quan mà quan trọng hơn chính lớp vật nổi này sẽ ngăn cản quá trình trao đổi oxy và truyền sáng, dẫn nước đến tình trạng kỵ khí. Mặt khác một phần cặn lắng xuống đáy sẽ bị phân hủy trong điều kiện kỵ khí, sẽ tạo ra mùi hôi cho khu vực xung quanh. Chất rắn lơ lửng sẽ làm giảm khả năng quang hợp, đồng thời làm giảm sự sinh trưởng và phát triển của thực vật trong nước.

- Các chất dinh dưỡng (N, P): Sự dư thừa các chất dinh dưỡng dẫn đến sự bùng nổ của những loài tảo. Sự phân hủy của tảo hấp thụ rất nhiều oxy. Thiếu oxy, các thành phần trong nước sẽ lên men và bốc mùi hôi thối. Ngoài ra, quá trình nổi lên trên bề mặt nước của tảo tạo thành lớp màng khiến cho tầng nước phía dưới không có ánh sáng, thiếu oxy. Lúc này quá trình quang hợp của các thực vật tầng dưới bị suy giảm. Nồng độ Nitơ cao hơn 1 (mg/l) và Phốt pho cao hơn 0,01 (mg/l) tại các dòng chảy chậm là điều kiện gây nên sự bùng nổ của tảo gây hiện tượng phú dưỡng hóa. Phú dưỡng làm giảm sút chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống của thủy sinh.

- Vi sinh vật:

Làm lây lan dịch bệnh, gây nguy hiểm cho sức khỏe con người và động vật khi sử dụng nguồn nước bị nhiễm vi sinh vật gây bệnh. Nước có lẫn các loại vi khuẩn gây bệnh thường là nguyên nhân của các dịch bệnh thương hàn, phó thương hàn, lỵ, tả. Tùy điều kiện mà vi khuẩn có sức chịu đựng mạnh hay yếu. Các nguồn nước thiên nhiên thường có một số loài vi khuẩn thường xuyên sống trong nước hoặc một số vi khuẩn từ đất nhiễm vào. Coliform là nhóm vi khuẩn đường ruột hình que hiếu khí hoặc kỵ khí tùy tiện và đặc biệt là Escherichia Coli (E.Coli). E. Coli là một loại vi khuẩn có nhiều trong phân người và phân động vật máu nóng. Ước tính có tới 70% bệnh truyền nhiễm được truyền qua đường nước có nhiễm tác nhân gây bệnh.

Nước thải phát sinh từ các khâu khám chữa bệnh, xét nghiệm... chứa vô số vi khuẩn, mầm bệnh, máu, tế bào, hóa chất, dược phẩm và các chất hữu cơ, các tác nhân gây độc tế bào cytotoxic, thủy ngân... Các chất này có khả năng gây ra các tác hại như sau:

Các chất rắn lơ lửng trong nước sẽ tương tác với các chất bẩn khác trong nước thải y tế gây ô nhiễm thứ cấp cho môi trường nước, làm tích tụ chất độc trong các động vật, thực vật thủy sinh nếu thải ra môi trường mà không được xử lý đúng mức.

Các loại vi sinh và mầm bệnh trong nước có khả năng làm lây nhiễm bệnh tật trên diện rộng cho con người và động vật.

Vì vậy, nếu không kiểm soát và xử lý tốt nguồn nước thải này sẽ làm lan truyền ô nhiễm trong nguồn nước như nước ngầm, gây nên dịch bệnh cho vùng bị nhiễm khuẩn, gây ra những thiệt hại to lớn cho sức khỏe của con người sống trong và xung quanh khu vực dự án.

Đánh giá mức độ tác động: tác động tiêu cực trung bình, chủ đầu tư cần phải thực hiện các giải pháp quản lý đồng bộ và xử lý triệt để trước khi đấu nối vào nguồn tiếp nhận, đảm bảo vệ sinh môi trường xung quanh.

c. Tác động do chất thải rắn sinh hoạt

❖ **Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải rắn sinh hoạt**

- Nguồn phát sinh 01: Chất thải rắn sinh hoạt của người dân, khu dịch vụ, chung cư, nhà ở xã hội dạng chung cư.

- Thành phần: thành phần chất thải rắn sinh hoạt chủ yếu là túi nilon, giấy vụn, thức ăn thừa... cụ thể như sau:

+ Các hợp chất có nguồn gốc hữu cơ như thực phẩm, thức ăn dư thừa... chiếm khoảng 50 - 60%;

+ Các hợp chất có nguồn gốc giấy từ các loại bao gói đựng đồ ăn, thức uống... chiếm khoảng 0,7 - 1,2%;

+ Các hợp chất hữu cơ không có khả năng phân hủy sinh học như nhựa, plastic, PVC... chiếm khoảng 5 - 8%;

+ Các chất vô cơ như thủy tinh, kim loại... chiếm khoảng 0,8 - 1,5%;

+ Gỗ, giẻ lau chiếm khoảng 0,5 - 1%;

- Khối lượng chất thải rắn phát sinh: Với số dân dự kiến tại dự án, khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh được tính toán như sau:

+ Chất thải rắn phát sinh từ quá trình hoạt động của khu nhà ở được tính toán dựa trên dân số và lượng chất thải rắn phát sinh khoảng 1,3 kg/người.ngày *(Nguồn: Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/03/2015)*. Với quy mô dân số là 35.271 người thì lượng chất thải rắn phát sinh 45,85 tấn/ngày.

- Nguồn phát sinh 02: Chất thải rắn sinh hoạt của người dân tại các khu vực công cộng như công viên, khu vui chơi, thể dục thể thao, đường phố,…

- Thành phần rác bao gồm:

+ Chất hữu cơ: lá cây, cành cây, thực phẩm dư thừa, vỏ rau quả,…

+ Các sản phẩm có nguồn gốc từ giấy: giấy, bao bì thực phẩm,…

Hiện tại chưa có một tiêu chuẩn hay số liệu thống kê cụ thể nào về khối lượng rác thải trên đường phố. Khối lượng rác phát sinh trên đường phố phụ thuộc vào đặc điểm đường phố, điều kiện kinh tế xã hội của địa phương, lượt người lưu thông trên đường và quan trọng nhất là ý thức của người đi đường. Tham khảo tốc độ phát sinh rác đường phố tại quận Bình Tân (TP. HCM) là 0,01 kg/m^2.ngày.đêm (*Nguồn: Centema, 2007*) và diện tích công cộng của dự án là 57.287m^2 (đất công viên, công viên ven sông của dự án) thì lượng rác phát sinh của dự án khoảng 572,87 kg/ngày tương đương 0,57 tấn/ngày.

Vậy, tổng lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn vận hành thương mại của dự án khoảng 46,42 tấn/ngày.

❖ **Tác động của chất thải rắn sinh hoạt về không gian và thời gian:**

Chất thải hữu cơ chiếm đến hơn 65% so với tổng lượng rác thải sinh hoạt. Rác thải sinh hoạt có hàm lượng hữu cơ cao, dễ phân hủy nếu không được thu gom xử lý tốt, kịp thời gây tác động xấu cho môi trường không khí, nước và đất. Vì các chất hữu cơ bị phân hủy trong điều kiện tự nhiên tạo ra các hợp chất có mùi hôi như H_2S, mercaptan,... ảnh hưởng đến toàn khu vực. Các loại chất thải rắn là môi trường thuận lợi cho vi trùng phát triển, là nguồn phát sinh và lây lan các nguồn bệnh do côn trùng (ruồi, chuột, kiến, gián,...). Ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe và sinh hoạt của con người và mỹ quan khu vực.

Đối với chất thải vô cơ, các thành phần này hầu hết là các chất trơ, không gây ảnh hưởng lớn đến chất lượng môi trường. Các chất thải này chủ yếu gây mất mỹ quan trong dự án, ảnh hưởng đến hoạt động kinh doanh của dự án. Ngoài ra, nếu rác thải không được thu gom tập trung vào vị trí thích hợp, khi có nước mưa chảy tràn sẽ cuốn lượng rác trên xuống hệ thống thu gom nước mưa nội bộ gây tắc nghẽn dòng chảy, ảnh hưởng đến việc tiêu thoát nước.

d. Tác động do chất thải rắn công nghiệp thông thường

❖ **Nguồn phát sinh và khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường**

- Nguồn phát sinh:

+ Nguồn số 1: Bùn phát sinh từ bể tự hoại;

+ Nguồn số 2: Bùn phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải;

d1. Bùn phát sinh từ bể tự hoại

Thể tích bùn từ bể tự hoại được tính toán như sau:

Wb = a x N x t x (100 - P1)x 0,7 x 1,2 (100 – P2)/100.000

(Nguồn: Hoàng Huệ, Xử lý nước thải, NXB Xây Dựng - 2010)

Trong đó:

- Tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người, a = 0,4 - 0,5 lít/người.ngày.đêm
- N- Số dân cư (35.271 người)
- t- Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại, t = 180 - 365 ng.đ
- 0,7 - Hệ số tính đến 30% cặn đã được phân giải
- 1,2- Hệ số tính đến 20% cặn được giữ lại bể tự hoại để "nhiễm vi khuẩn" cho cặn tươi
- P1- Độ ẩm của cặn tươi, P1 = 95%
- P2- Độ ẩm tb của cặn trong bể tự hoại, P2 = 90%

→ Khối lượng bùn từ các bể tự hoại: 35.271 người x 0,5 x 180 x (100-95) x 0,7 x 1,2 x (100-90)/100.000 = 1.109 m^3

Tổng lượng bùn hầm cầu từ khu dự án khoảng 7.393 kg/ngày (tỷ trọng 1,2 T/m^3). Bùn hầm cầu có có độ ẩm, hàm lượng hữu cơ và dinh dưỡng cao. Ngoài ra, bùn hầm cầu còn có mùi hôi khó chịu, do đó, chủ đầu tư sẽ có biện pháp xử lý lượng bùn hầm cầu này.

Bảng 3. 29: **Thành phần bùn tự hoại - các chỉ tiêu truyền thống.**

Chỉ tiêu	Hàm lượng (mg/L)		
	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Tổng chất rắn	34.106	1.132	130.475
Tổng chất rắn dễ bay hơi	23.100	353	71.402
Tổng chất rắn lơ lửng	12.862	310	93.378
Chất rắn lơ lửng dễ bay hơi	9.027	95	51.500
BOD	6.480	440	78.600
COD	31.900	1.500	703.000
Tổng N Kjeldahl	588	66	1.060
$N\text{-}NH_3$	97	3	116
Tổng P	210	20	760
Độ kiềm	970	522	4,19
Dầu mỡ	5.600	208	23.368

Chỉ tiêu	Hàm lượng (mg/L)		
	Trung bình	Nhỏ nhất	Lớn nhất
pH	-	1,5	12,6

(Nguồn:EPA, 1994)

d2. Bùn từ trạm XLNT tập trung

Khối lượng bùn phát sinh từ các trạm XLNT có tổng công suất 10.520 m^3/ngày.đêm được tính toán theo công thức sau: G = Q (0,80.SS + 0,3BOD_5)/1000 (kg/ngày).

(Nguồn: Trịnh Xuân Lai (2008), Tính toán thiết kế các công trình xử lý nước thải, Nhà xuất bản Xây dựng).

Trong đó:

- Q: lưu lượng nước thải từ trạm XLNT (m^3/ngày)
- SS: Hàm lượng chất rắn cao nhất trong nước thải (13,5 – 27,2 mg/lít)
- BOD_5: Nhu cầu oxy hóa sinh học (46 – 317 mgO_2/lít).

⇨ Ước tính lượng bùn phát sinh tối đa từ các trạm XLNT:

$$G = Q (0,80SS + 0,3BOD_5)/1000 = 950 \text{ kg/ngày}$$

Lượng bùn phát sinh sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thực hiện thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định hiện hành.

Vậy, tổng lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong giai đoạn vận hành thương mại của dự án khoảng 8.343 kg/ngày.

e. Tác động của chất thải nguy hại

Dự án còn phát sinh một lượng chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động như: Pin, ắc quy, bóng đèn, bình xịt côn trùng, bao bì thuốc thú y, thuốc sát trùng, dầu nhớt từ các phương tiện đi lại,... Lượng chất thải này không nhiều, tuy nhiên chủ dự án cần có các biện pháp quản lý và thu gom chặt chẽ để không gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường tiếp nhận, cụ thể là môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí do sự tồn dư các chất độc hại. Trong quá trình lan truyền, khả năng gây ảnh hưởng đến con người, động vật, thực vật là khó tránh khỏi, từ đó sẽ gây nhiễm độc cho con người, động vật, cũng như hệ thực vật nếu tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua môi trường tiếp nhận.

Theo kết quả phân tích thành phần chất thải rắn sinh hoạt tại 4 điểm cẩu rác của thành phố Hồ Chí Minh vào năm 2011 cho thấy thành phần chất thải nguy hại chiếm tỷ lệ 0,1% khối lượng rác sinh hoạt. Như vậy khối lượng CTNH như sau:

Khối lượng CTNH phát sinh trong giai đoạn vận hành là:

46.420 kg/ngày x 0,1% = 46,42 kg/ngày = 16.950 kg/năm

Bảng 3. 30. Khối lượng chất thải nguy hại giai đoạn vận hành

STT	Loại rác thải	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)	Mã CTNH
1	Bao bì kim loại cứng (đã chứa chất khi thải ra là CTNH, hoặc chứa áp suất chưa bảo đảm rỗng hoặc có lớp lót rắn nguy hại như amiăng) thải	Rắn	1.000	18 01 02
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thuỷ tinh hoạt tính thải	Rắn	4.500	16 01 06
3	Các thiết bị, linh kiện điện tử thải hoặc các thiết bị điện (khác với các loại nêu tại mã 16 01 06, 16 01 07, 16 01 12) có các linh kiện điện tử (trừ bản mạch điện tử không chứa các chi tiết có các thành phần nguy hại vượt ngưỡng NH)	Rắn	6.000	16 01 13
4	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	4.000	18 02 01
5	Các loại pin, ắc quy khác	Rắn	800	19 06 05
6	Hộp chứa mực in (loại có các thành phần nguy hại trong nguyên liệu sản xuất mực) thải	Rắn	650	08 02 04
Tổng cộng			**16.950**	

❖ **Tác động của chất thải nguy hại về không gian và thời gian**

Thành phần chủ yếu của loại chất thải này là chất có nguy cơ nguy hại đến môi trường nhưng cần được thu gom và xử lý đúng quy định nhằm không gây ảnh hưởng cho môi trường.

Theo Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường, Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 trong đó có quy định về quản lý chất thải nguy hại, thì chủng loại chất thải phát sinh kể trên là các chất thải nguy hại có tính độc hại.

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình hoạt động của dự án không nhiều. Tuy nhiên, các chất thải này nếu không được thu gom và quản lý tốt sẽ gây ảnh hưởng đến môi trường đất tại vị trí bảo trì, sửa chữa máy móc, lâu ngày có thể ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm tầng nông tại khu vực dự án.

Các CTNH không được quản lý tốt, nếu thấm vào đất sẽ làm ô nhiễm đất. Đất sẽ bị thay đổi độ pH, tăng hàm lượng kim loại nặng trong đất, lan truyền các bệnh truyền nhiễm, cây cối sẽ dần tích lũy nhiều hơn các kim loại nặng gây nguy hại cho động vật và con người.

3.2.1.2. Nguồn phát sinh và mức độ của tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn phát sinh trong khu vực Dự án chủ yếu từ các hoạt động như sau:

- Nguồn số 1: hoạt động của máy phát điện dự phòng.
- Nguồn số 2: Hoạt động của hệ thống quạt thông gió.
- Nguồn số 3: Hoạt động của quạt làm mát hệ thống điều hòa.
- Nguồn số 4: Hoạt động của các phương tiện giao thông

Tuy nhiên các nguồn gây ồn của dự án nhìn chung không lớn và không thường xuyên. Việc xác định mức độ ồn chung cho các phương tiện giao thông hoạt động trong khu vực dự án là khó khăn vì mức ồn của dòng xe phụ thuộc rất nhiều vào mức ồn của từng phương tiện tham gia giao thông, lưu lượng xe lưu thông, hành vi lái xe (sử dụng còi xe), đặc điểm đường và địa hình xung quanh. Để dự báo tiếng ồn lớn nhất trong trường hợp giờ cao điểm, khi mật độ giao thông là lớn nhất trong quá trình dự án đi vào hoạt động, được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3. 31. Mức ồn của các loại xe cơ giới

Loại xe	Tiếng ồn	Tiêu chuẩn độ ồn tại khu dân cư (QCVN 26:2025/BTNMT)	
		Ban ngày (dBA)	Ban đêm (dBA)
Xe du lịch	77	70	55
Xe mini bus	84		
Xe thể thao	91		
Xe vận tải	93		
Xe mô tô 4 thì	94		
Xe mô tô 2 thì	80		

(Nguồn: WHO, 1993)

Từ bảng trên cho thấy, khi mật độ giao thông trong quá trình hoạt động của dự án lớn nhất hoặc vào giờ cao điểm thì mức ồn phát sinh tương đối lớn và cao hơn giới hạn cho phép về tiêu chuẩn về độ ồn của QCVN 26:2025/BTNMT, gây ảnh hưởng trực tiếp tới các hộ dân cư sống gần khu vực dự án.

Tác động của tiếng ồn và độ rung đến môi trường:

Tiếng ồn cao hơn quy chuẩn cho phép sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Đặc biệt đối với những người tiếp xúc trực tiếp và lâu dài với tiếng ồn sẽ gây điếc hay gây một số ảnh hưởng như: mất ngủ, mệt mỏi, tâm lý khó chịu. Tiếng ồn còn làm giảm năng suất lao động, kém tập trung tư tưởng làm việc.

Tiếng ồn gây tác hại rất lớn đến toàn bộ cơ thể nói chung và cơ quan thính giác nói riêng. Những ảnh hưởng gây ra bởi tiếng ồn như sau:

- Tiếng ồn mạnh, thường xuyên gây nên bệnh đau đầu, chóng mặt, cảm giác sợ hãi, bực tức vô cớ, trạng thái tâm thần bất ổn, mệt mỏi.

- Tiếng ồn gây ra những thay đổi trong hệ thống tim - mạch, kèm theo sự rối loạn trương lực mạch máu, rối loạn nhịp tim.

- Tiếng ồn còn làm rối loạn chức năng bình thường của dạ dày, làm giảm bớt sự tiết dịch vị, ảnh hưởng đến sự co bóp bình thường của dạ dày.

3.2.1.3. Đánh giá, dự báo tác động không liên quan đến chất thải

a. Tác động đến tình hình an ninh trật tự và an toàn giao thông khu vực

Khi dự án đi vào hoạt động sẽ góp phần làm tăng số lượng các phương tiện giao thông tại khu vực do sự tập trung một lượng lớn dân cư tại dự án.

Tác động có thể thấy là gây ảnh hưởng trực tiếp đến giao thông tại khu vực làm gia tăng mức độ kẹt xe do sự hoạt động của các phương tiện lưu thông đặc biệt là giờ cao điểm. Việc gia tăng mật độ xe cộ tại khu vực dự án còn làm tăng lượng khói bụi phát sinh tại khu vực và gây ảnh hưởng đến chất lượng đường giao thông. Do đó, khi dự án đi vào hoạt động sẽ góp phần làm tăng thêm các phương tiện giao thông tại khu vực, đồng nghĩa với khả năng xảy ra tai nạn giao thông nhiều hơn. Cho nên, người dân trực tiếp tham gia giao thông trên các tuyến đường giao thông nội bộ trong và ngoài khu vực dự án phải có kiến thức giao thông đường bộ để hạn chế khả năng gây kẹt xe và tai nạn giao thông.

Việc tập trung lượng lớn dân cư làm gia tăng mật độ dân số trong khu vực rất dễ nảy sinh các vấn đề liên quan đến an ninh trật tự xã hội tại dự án.

b. Tác động đến khả năng ngập úng của khu vực

Khi dự án hoàn thiện cũng sẽ đi kèm với việc hoàn thiện xây dựng hạ tầng và mạng lưới thu gom và thoát nước theo đúng quy hoạch được duyệt.

Tuy nhiên, với mật độ xây dựng cao, diện tích bê tông hóa lớn, lượng nước mưa không thể tự thấm xuống đất như trước mà tập trung chảy bề mặt sẽ gia tăng áp lực lên hệ thống thoát nước.

Trong trường hợp hệ thống thoát nước không được vận hành hiệu quả hoặc gặp sự cố kỹ thuật, nguy cơ xảy ra ngập cục bộ vào các thời điểm mưa lớn là hoàn toàn có thể xảy ra. Ngoài ra, việc thi công và vận hành không đúng theo thiết kế kỹ thuật hoặc không duy tu, bảo trì định kỳ hệ thống thoát nước cũng là nguyên nhân tiềm ẩn gây nên tình trạng úng ngập.

Do đó, chủ đầu tư sẽ phối hợp chặt chẽ với đơn vị tư vấn thiết kế, cơ quan quản lý đô thị và các bên liên quan để đảm bảo hệ thống hạ tầng thoát nước vận hành ổn định, đáp ứng tốt nhu cầu tiêu thoát nước của toàn khu khi dự án đi vào hoạt động.

c. Ảnh hưởng an ninh trật tự, kinh tế xã hội

Với dân tập trung khoảng hơn 35.271 người của khu vực dự án sẽ gây áp lực đến việc quản lý con người và xã hội đối với các cơ quan nhà nước. Một khi việc kiểm soát không chặt chẽ sẽ dẫn đến xuất hiện nhiều tệ nạn xã hội như trộm cướp, đánh nhau... do các đối tượng bên ngoài khu vực dự án hoặc cũng có thể chính người dân trong vực dự án gây ra. Vì vậy chủ đầu tư sẽ phối hợp chặt chẽ với chính quyền phương để kiểm soát và xử lý pháp luật chính đáng đối với các đối tượng gây mất an trật tự.

Tuy nhiên, dự án cũng có tác động tích cực đến kinh tế xã hội của địa phương như sau:

- Góp phần ổn định cuộc sống cho một số lượng dân cư lớn, tạo không gian mát mẻ và thân thiện với con người (hình thành mảng cây xanh, khu vui chơi thể thao,…)

- Làm thay đổi điều kiện sống tại khu vực theo hướng tăng cao thu nhập chung của người dân, khu dân cư được hình thành kéo theo các dịch vụ khác phát triển theo (dịch vụ ăn uống, các dịch vụ khác) tạo cơ hội việc làm và cải thiện kinh tế.

- Việc xây dựng khu đô thị mới với đầy đủ cơ sở hạ tầng góp phần làm thay đổi diện mạo của khu vực; sẽ góp phần nâng cấp vẻ mỹ quan trong kiến trúc của địa phương nói riêng và của Thành phố Biên Hòa nói chung.

d. Ảnh hưởng hoạt động của BĐKH

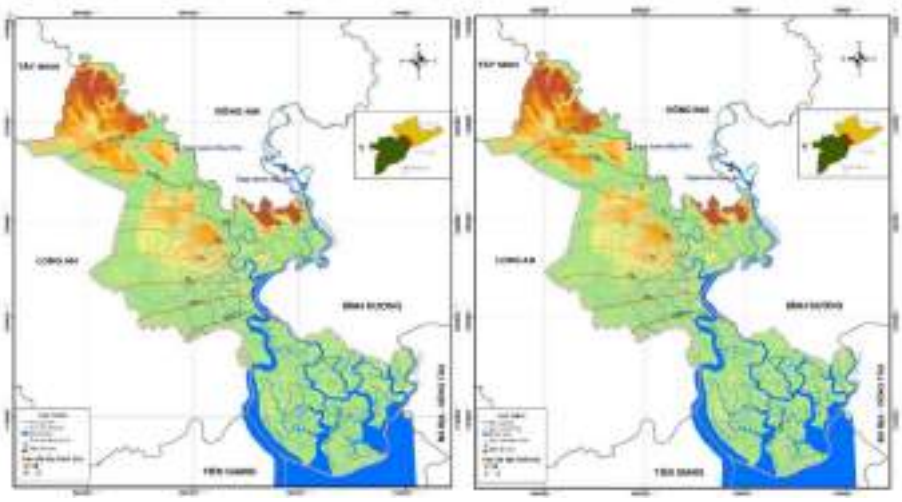
Theo Nghiên cứu "*Nguy cơ xâm nhập mặn sông Sài Gòn, Đồng Nai trong bối cảnh biến đổi khí hậu và nước biển dâng*" của các tác giả Lê Ngọc Tuấn, Trần Thị Kim, Nguyễn Kỳ Phùng trên tạp chí khoa học tự nhiên (Tập 2, 2018), các ảnh hưởng xâm nhập mặn của khu vực Đồng Nai theo các kịch bản RCP4.5 và RCP8.5 như sau:

- *Ranh mặn 0,25‰* (RM1)*:* Trên dòng chính Đồng Nai, các RM cũng dịch chuyển dần về phía thượng lưu theo từng năm. Trong năm 2013, RM1 đã lấn sâu vào nội đồng, đi qua trạm bơm nước Hóa An của NMN Thủ Đức 0,5km về phía thượng lưu. Tương ứng với các năm 2025, 2030, 2050 và 2100 (kịch bản RCP4.5), RM1 dần tiến xa về phía thượng

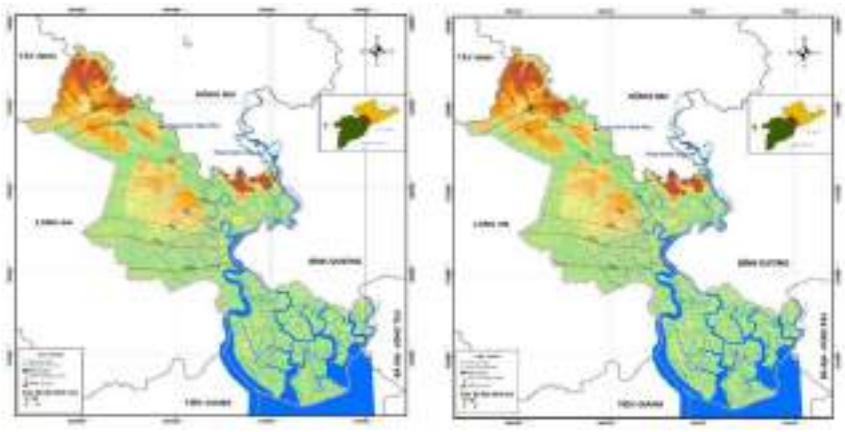
lưu, cách trạm bơm lần lượt khoảng 3,7km, 4,9 km, 7,7km và 11,7km. Với kịch bản RCP8.5, trong năm 2050 và 2100, RM1 cách trạm bơm tương ứng 8,1km và 12,6 km. Nhìn chung, RM1 của từng kịch bản ngày càng cách xa hiện trạng năm 2013 cho thấy hiện tượng mặn hóa ngày càng gia tăng, vùng an toàn cho sử dụng nguồn nước càng hạn hẹp.

- *Ranh mặn 0,5‰* (RM2)*:* do độ dốc đáy sông tại Đồng Nai nhỏ hơn các nhánh sông Sài Gòn nên mặn xâm nhập sâu và nhanh hơn về phía thượng lưu. Theo kịch bản RCP4.5, tương ứng năm 2025, 2030, 2050 và 2100, RM2 cách trạm bơm Hóa An lần lượt 6,9km; 5,7km; 3,8km và 1,4km về phía hạ lưu (dịch chuyển các đoạn tương ứng 2,1km; 3,3km; 5,2km và 7,6km so với hiện trạng). Với kịch bản RCP 8.5, trong năm 2050 và 2100, RM2 di chuyển thêm một đoạn 5,8km và 8,1km so với hiện trạng năm 2013.

- *Ranh mặn 1 ‰* (RM3)*:* Với kịch bản RCP4.5, đến năm 2025, 2030, 2050 và 2100, RM3 di chuyển về thượng lưu thêm một đoạn 1,7km; 2,5 km; 4,7km và 9,5 km so với năm 2013. Với kịch bản RCP8.5, trong năm 2050 và 2100, RM3 di chuyển về thượng lưu thêm một đoạn tương ứng 5,1km và 10,4km so với năm 2013.



(a) **(b)**



(c) **(d)**

Hình 3.3: Nguy cơ XNM (cao nhất) khu vực Thành phố HCM – Đồng Nai theo kịch bản RCP4.5 khi không xét đến các công trình ngăn mặn: (a) năm 2025; (b) năm 2030; (c) năm 2050; (d) năm 2100.

Dưới tác dụng của ảnh hưởng xâm nhập mặn sẽ gây ăn mòn các cấu kiện công trình gia tăng và hệ quả sẽ làm tăng chi phí bảo dưỡng hàng năm; điều này ảnh hưởng đến cơ sở vật chất và công tác vận hành của dự án. Các tác động chủ yếu như sau:

▪ *Tác động của biến đổi khí hậu đến cơ sở hạ tầng*

- Mưa lớn, lũ lụt gia tăng vừa gây ra xói lở nền móng phá vỡ kết cấu cầu đường, vừa gia tăng ngập lụt lên các công trình cấp thoát nước.
- Cao trình xây dựng phần lớn đều sẽ dần trở nên thấp hơn một cách tương đối theo đặc trưng mực nước.
- Chiều cao sóng tính toán tại chân công trình cũng sẽ tăng đồng biến với giá trị mức nước biển dâng và sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến mức độ ổn định của các công trình bảo vệ khu nước (đê kè bảo vệ bờ), giảm hiệu năng của công trình bảo vệ do chiều cao sóng nhiễu xạ trong bến cảng cũng gia tăng (làm giảm mức độ tĩnh lặng của khu nước). Thiệt hại về kinh tế do chiều cao sóng tại chân công trình gia tăng, làm gia tăng chi phí duy tu, sửa chữa công trình bảo vệ bờ, bảo vệ khu nước.
- Nắng nóng nhiều hơn cũng ảnh hưởng đến hoạt động giao thông bao gồm thiết bị, động cơ và phương tiện, làm tăng đáng kể chi phí bảo trì, tu bổ các công trình và phương tiện giao thông vận tải.

▪ *Tác động đến vấn đề sử dụng điện, nhiên liệu*

Biến đổi khí hậu với sự gia tăng tần suất của các hiện tượng thời tiết cực đoan sẽ làm gia tăng nguy cơ hư hỏng hệ thống truyền tải và phân phối điện, ảnh hưởng đến hoạt động cung cấp điện.

▪ *Tác động lên sức khỏe cộng đồng*

- Biến đổi khí hậu với các biểu hiện gia tăng nhiệt độ, lượng mưa, các hiện tượng thời tiết cực đoan có thể là nguyên nhân lan truyền dịch bệnh, xuất hiện các bệnh mới.

- Sự nóng lên toàn cầu sẽ mở rộng thêm thời gian xuất hiện các thời tiết nóng ẩm. Khí hậu nóng vốn là điều kiện bất lợi cho quá trình trao đổi nhiệt giữa cơ thể với môi trường ngoài vì nó khó giải tỏa nguồn nhiệt tích trong cơ thể nên không kích thích quá trình đồng hóa và dị hóa, làm cho cơ thể mệt mỏi.

- Biến đổi khí hậu dẫn đến tăng chỉ số sinh học (tổ hợp của nhiệt, ẩm, mưa...) có lợi cho vi khuẩn và côn trùng phát triển ở nhiều khu vực. Điều này dẫn tới tăng tốc độ sinh trưởng, phát triển của các loài vi khuẩn gây bệnh, côn trùng và các vật chủ truyền bệnh làm cho các bệnh nhiễm khuẩn dễ dàng lây lan, tăng số lượng nhiễm bệnh cũng như tử vong, mở rộng vùng và mùa bệnh.

- Thiệt hại về người và tài sản do sạt lở.

Như vậy, trong quá trình nghiên cứu thực hiện dự án, chủ đầu tư sẽ xem xét các giải pháp thiết kế, trong đó lưu ý kết hợp đến các biện pháp nhằm giảm thiểu tác động do biến đổi khí hậu.

e. Ảnh hưởng của hoạt động chăm sóc cây xanh đến an toàn giao thông và an ninh trật tự

Dự án có tổng diện tích cây xanh mặt nước là 294.406 m^2 và được phân bố dọc đường giao thông và khu công viên. Do vậy khi thực hiện chăm sóc cây xanh, các tác động chủ yếu gồm:

- *Ảnh hưởng giao thông khu vực:* Việc tập trung cùng một thời điểm các phương tiện bảo dưỡng cây xanh như xe cẩu, xa nâng, xe tưới nước sẽ gia tăng mật độ phương tiện giao thông; đồng thời các phương tiện có thể tích cồng kềnh sẽ chiếm diện tích mặt đường khi thao tác bảo dưỡng chăm sóc cây xanh; dẫn đến gián tiếp gây cản tầm nhìn lưu thông của các phương tiện lưu thông trong khu dân cư. Ngoài ra, việc bảo dưỡng cắt cành các cây cao có khả năng gây tai nạn cho công nhân bảo dưỡng và người đi đường khi không thực hiện đúng quy trình chăm sóc và bảo dưỡng.

- *Ảnh hưởng an ninh trật tự:* Hoạt động của cưa máy bảo dưỡng cắt tỉa và tập trung các công nhân bảo dưỡng cây xanh sẽ gây ảnh hưởng đến sinh hoạt người dân khi thực hiện bảo dưỡng tại các khu nhà ở như gây tiếng ồn, phát sinh các chất thải gồm cành cây, dăm gỗ cắt tỉa gây mất mỹ quan đô thị. Do vậy, khi thực hiện bảo dưỡng cây xanh trong khu đô thị, chủ đầu tư cần thực hiện các biện pháp giảm thiểu tránh gây ảnh hưởng đến sinh hoạt của các hộ dân.

g. Tác động của các rủi ro, sự cố

❖ **Sự cố tai nạn giao thông**

Khu dân cư đi vào hoạt động thì mỗi ngày mật độ giao thông khu vực sẽ gia tăng thêm lượng xe máy là 19.828 xe và xe hơi là 9.914 xe; dẫn đến sự tập trung một lượng lớn phương tiện giao thông không chỉ gây ảnh hưởng giao thông nội vi khu dân cư mà còn gây ảnh hưởng các tuyến đường ngoại vi như đường Hương Lộ 2, đường Quốc lộ 51…, đây đều là tuyến đường chính trên địa bàn.

Một khi các tuyến đường này bị ùn tắc sẽ kéo theo hàng loạt những bất lợi khác như kẹt xe, ô nhiễm môi trường và kể cả hiệu quả kinh tế do tổn hao nhiên liệu... Ngoài ra tăng số lượng xe vận chuyển đồng nghĩa với việc tăng xác suất xảy ra tai nạn giao thông nhiều hơn. Chính vì vậy những người dân trực tiếp lưu thông trên các tuyến đường giao thông nội bộ trong và ngoài khu vực phải có kiến thức giao thông đường bộ để hạn chế khả năng gây kẹt xe và tai nạn giao thông.

❖ **Sự cố cháy nổ, điện giật**

Cháy nổ là sự cố đáng quan tâm nhất đối với khu đô thị vì thực tế sự cố này vẫn thường xảy ra tại các khu dân cư, khu chung cư tại các thành phố hiện nay, đặt biệt là các trạm xăng, trung tâm thương mại và gây thiệt hại rất lớn.

Sự cố cháy nổ xảy ra trong khu dân cư sống cạnh nhau sẽ có nguy cơ gây cháy lây lan sang căn hộ khác, tạo thành dây chuyền, làm ảnh hưởng đến nhiều hộ gia đình trong cùng 1 vụ cháy. Khi sự cố xảy ra ở các chung cư cao tầng, công tác di tản tài sản, con người rất khó khăn và công tác chữa cháy khá phức tạp. Nhìn chung, sự cố cháy nổ rất dễ xảy ra bởi các nguyên nhân sau:

+ Sử dụng bếp ga, các loại nhiên liệu khác không đúng quy định về an toàn phòng cháy, chữa cháy như: không khóa van bình chứa khí gas khi không đun nấu hay khóa van, tắt bếp gas chưa đúng quy trình; sử dụng các chai chứa gas và các phụ kiện không đảm bảo chất lượng…

+ Dung môi và các hợp chất chứa dung môi là môi trường cơ bản nhất gây cháy nổ và phát tán đám cháy nhanh, mạnh. Tuy nhiên, khi công tác sử dụng dung môi (sơn, xăng, dầu) trong sinh hoạt hàng ngày không đúng nơi, đúng quy cách sẽ là nguyên nhân gây cháy nhanh, lan rộng

+ Hoạt động sửa chữa tại các khu vực nhà ở, công trình thương mại, công cộng có sử dụng công tác hàn: đây là nguyên nhân đang phổ biến trong những năm gần đây tại các vụ cháy lớn từ khu dân cư, khách sạn, nhà hàng,….

+ Ý thức chấp hành nội quy an toàn về PCCC của nười dân thấp: vứt tàn thuốc bừa bãi; sử dụng nguồn lửa tại những nơi không cho phép (hành lang, khu vực bể chứa rác, ống thu gom rác tại nhà cao tầng …), đốt vàng mã, nhang khói; chủ quan, thiếu trách nhiệm đối với tập thể. Không trang bị thiết bị phòng cháy, chữa cháy cá nhân cho gia đình mình. Công tác dân vận về ý thức phòng cháy chữa cháy của cư dân là vấn đề khó khăn, phức tạp.

❖ Sự cố sụt lún công trình

Sự cố sụt lún công trình trong giai đoạn hoạt động diễn ra chủ yếu do kết cấu móng không chịu được tải trọng công trình. Kết cấu móng yếu có thể do nhiều nguyên nhân như: công tác tính toán kết cấu không phù hợp, thi công móng không đúng với yêu cầu thiết kế, vật liệu thi công móng không đảm bảo yêu cầu chịu tải… Sự cố sụt lún diễn ra trong giai đoạn hoạt động thường khó khắc phục, chi phí khắc phục cao đồng thời tăng nguy cơ gây tai nạn cho người dân đang sinh sống. Tuy nhiên, sự cố này hoàn toàn có thể phòng ngừa được từ các giai đoạn thi công xây dựng.

❖ Sự cố hư thiết bị, hệ thống ngừng hoạt động

Trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải có khả năng xảy ra sự cố như hư hỏng các thiết bị, bị nghẹt đường ống, vận hành không đúng quy định… Nếu sự cố xảy ra thì hiệu quả xử lý nước thải không đạt yêu cầu, gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng khu vực dự án. Tuy nhiên, khả năng với kết cấu bể kín, trạm xử lý được cách ly bằng hàng rào cây xanh, công suất trạm xử lý thấp, thì khả năng gây ảnh hưởng từ sự cố của trạm XLNT là không cao. Một vài sự cố thường gặp như sau:

- *Sự cố hư bơm:* Khi hệ thống bơm hư, nước xả thải bị ứ đọng, gây tràn nước thải chưa xử lý ra ngoài môi trường. Nước thải sẽ chảy tràn lên mặt đất gây ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường khu vực hoặc thấm xuống đất gây ô nhiễm nước ngầm, ô nhiễm đất, làm mất vệ sinh khu vực dân cư xung quanh, ảnh hưởng đến sinh hoạt và sức khỏe của người dân.

- *Sự cố máy thổi khí:* Máy thổi khí giúp điều hòa nồng độ các chất trong nước thải trong bể điều hòa, do vậy khi máy thổi khí ngưng hoạt động sẽ không cung cấp oxy để tạo ra sự xáo trộn hoàn toàn trong bể điều hòa và mất khả năng làm giảm mùi hôi thối do nồng độ các chất ô nhiễm trong nước không ổn định, gây ảnh hưởng sức khỏe của người dân trong khu vực.

- *Sự cố vỡ đường ống dẫn nước thải:* Nơi xảy ra sự cố là trên đường ống dẫn nước; gây rò rỉ đường ống dẫn đến tình trạng nước xả ra đường, làm cho các tuyến ống bị giảm hệ số tổn thất thủy lực bất thường và gây ô nhiễm môi trường. Ngoài ra, khi đường ống làm việc lâu ngày không được tẩy rửa, dễ bị đóng cặn, gây nghẹt đường ống, làm bẩn nguồn nước mặt.

❖ ***Đánh giá ảnh hưởng dòng chảy và đường bờ khi xây dựng kè tại khu vực dự án***

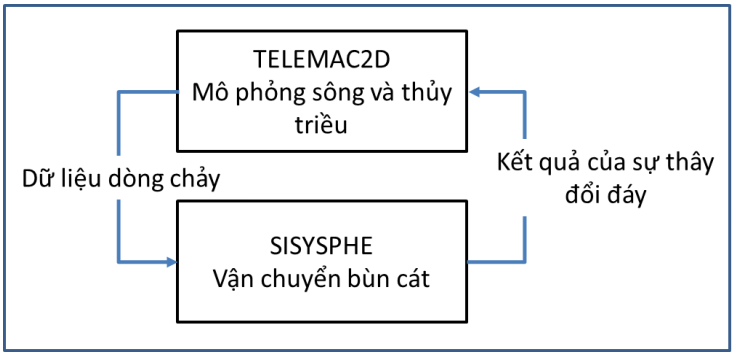
Để đánh giá tác động dự án đến dòng chảy và khả năng tiêu thoát nước, lưu thông dòng chảy của các sông suối cũng như ảnh hưởng đường bờ tại khu vực dự án, Chủ dự án kế thừa mô hình thủy lực TELEMAC 2D và mô hình MIKE 11 theo kịch bản hiện trạng và sau khi có hoàn thành các công trình kè tại khu vực sông Bến Gỗ - sông Buông như sau:

(nguồn: Báo cáo thẩm tra "Đánh giá tác động xả thải từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chất lượng nước mặt" do Viện Khoa học và Đổi mới công nghệ thực hiện 2020; Báo cáo thẩm tra "Đánh giá tác động kè bảo vệ bờ sông từ các dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai Waterfront, Aquacity và Aquadona đến chế độ dòng chảy, bồi lắng, xói lở" thực hiện năm 2020;)

Thiết lập mô hình

Giới thiệu vùng tính toán

Việc tính toán chuyển tải phù sa và diễn biến đáy dựa vào kết quả tính toán thuỷ lực trong mô hình thuỷ lực. Sơ đồ làm việc của mô hình như sau:



Sơ đồ làm việc chung giữa mô hình thủy lực TELEMAC 2D và mô hình vận chuyển bùn cát SISYPHE

Khu vực nghiên cứu trong dự án thuộc hệ thống sông Đồng Nai, từ thượng lưu sông Đồng Nai tại cầu Hóa An (Thành phố Biên Hòa), thượng lưu sông Buông tại cầu sông Buông (thị trấn An Hòa, Đồng Nai) ra đến vùng hạ lưu cảng Cát Lái trên sông Đồng Nai được giới hạn như trong hình sau:



Hình 3.4: **Giới hạn vùng nghiên cứu**

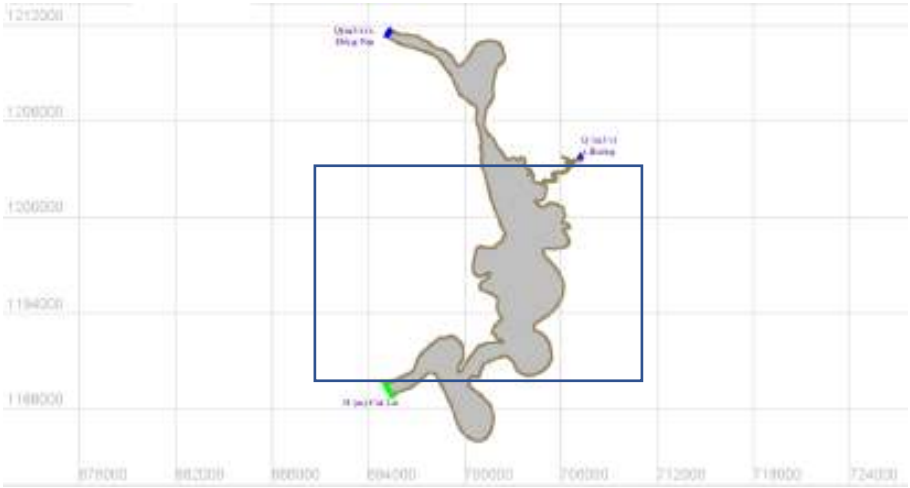
Trường hợp tính toán theo ranh kè Quy hoạch theo ranh giao đất của CDA thiết kế và ranh kè theo bờ hiện trạng được đo đạc năm 2019 được thể hiện theo Error! Reference source not found..



Hình 3.5: Bản đồ ranh kè Quy hoạch theo ranh giao đất và ranh kè theo bờ hiện trạng (nguồn CDA và đo đạc 2019)

Lưới tính và địa hình tính toán mô hình TELEMAC 2D

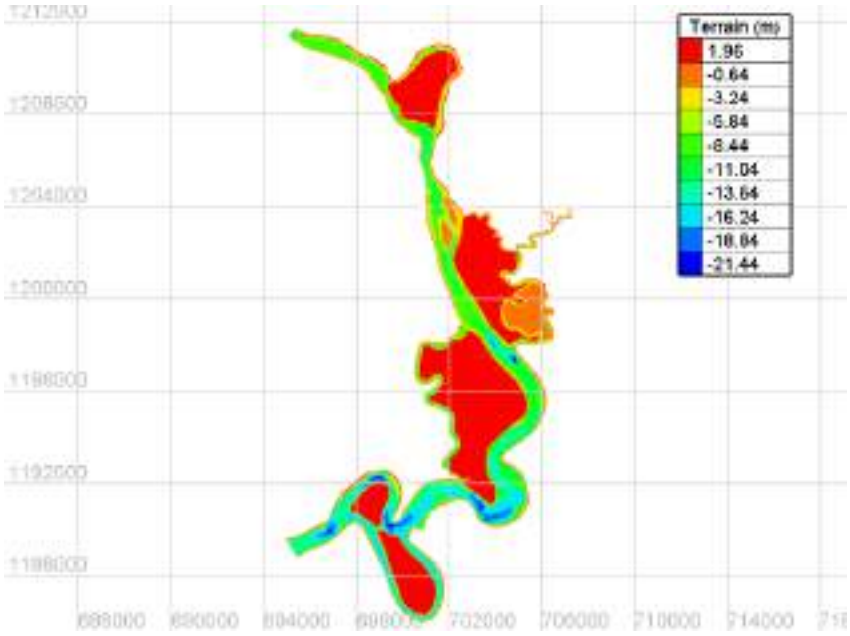
Lưới tính được thiết lập để nội suy dữ liệu địa hình của khu vực nghiên cứu. Đường bờ khu vực nghiên cứu được số hóa trên Google Earth vào năm 2018 và được chuyển vào BLUEKENUE để tạo lưới tính. Lưới tính của khu vực nghiên cứu được xây dựng là lưới tam giác phi cấu trúc gồm 100.011 nút, 196.048 phần tử, góc nhỏ nhất của các phần tử tam giác là 300, khoảng cách giữa các nút từ 10m đến 20m ở các sông nhỏ và từ 30m đến 50m ở vùng sông Đồng Nai. Lưới tính toán cho toàn vùng được minh họa như trong hình sau:



Hình 3.6: Lưới tính khu vực nghiên cứu hiện trạng và sau khi có kè bao.

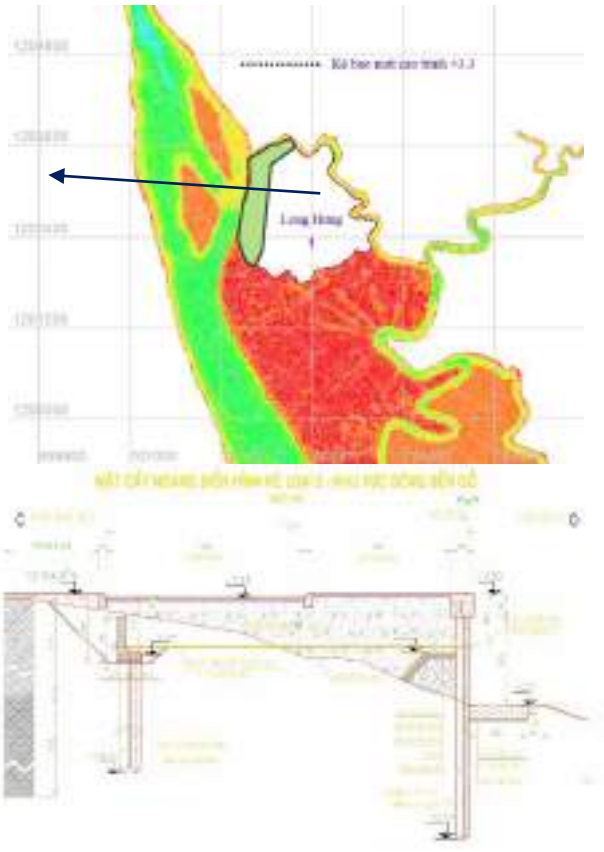
Dữ liệu địa hình trên các sông trong khu vực nghiên cứu là dữ liệu địa hình từ năm 2009 (Viện Khoa học thủy lợi Miền Nam) và năm 2018 (thực đo), được thu thập

từ các đề tài, nghiên cứu trước với đầy đủ dữ liệu trong vùng tính toán và có độ tin cậy cao. Ngoài ra còn bổ sung số liệu đo đạc mới 2018, khu vực sông Đồng Nai từ cầu Đồng Nai đến ngã 3 sông Buông và hạ lưu sông Buông.



Hình 3.7: Địa hình khu vực nghiên cứu hiện trạng.

Khi có kè địa hình khu vực thấp dự án được nâng cao lên +3,3m dọc theo biên dự án, cao trình kè cứng đắp cao +3,3m thể hiện vùng ô bao màu đen ở hình sau:



Hình 3.8: Địa hình khu vực khi có mô hình kè bao chung toàn vùng dự án (vùng màu đen +3,3m) và các kè điển hình thiết kế cho từng bờ sông dự án.

Số liệu thủy văn

- Số liệu lưu lượng được đo đạc bao gồm số liệu lưu lượng đo theo giờ từ 25/08/2018 đến 29/08/2018 tại 2 trạm :

+ Trạm TV04 được đo lưu lượng Q và TSS nhằm làm dữ liệu biên thượng nguồn cho mô hình 2D trên sông Buông,

+ Trạm TV02 được đo 3 yếu tố lưu lượng Q (vận tốc), mực nước H và TSS dùng để kiểm định mô hình cho đoạn giữa tại vị trị nghiên cứu nhằm đánh giá chính xác chế độ thủy văn và vận chuyển bùn cát tại khu vực dự án trên sông Đồng Nai.

- Số liệu mực nước TV03 được hiệu chỉnh theo tương quan khi thu thập dữ liệu mực nước từ Trung tâm Khí tượng Thủy văn khu vực Nam Bộ tại trạm Nhà Bè và Biên Hòa năm 2018.

- Riêng trạm TV01 được lấy từ số liệu tương quan nguồn của TV Biên Hòa theo kết quả chạy mô hình MIKE 11 với hệ số tương quan cao 0,91.

Vị trí của các trạm đo lưu lượng, mực nước, bùn cát như sau:



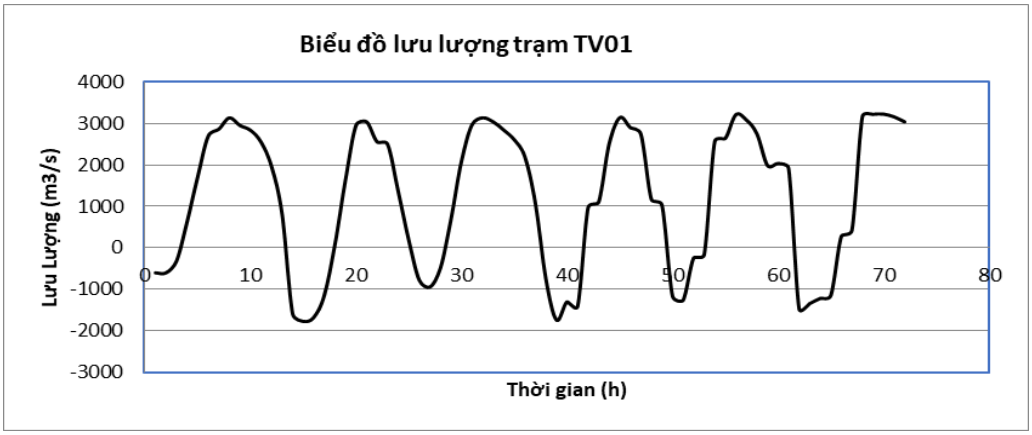
Hình 3.9: Vị trí trạm đo thủy văn, bùn cát (TV01-TV04) và chất lượng nước (VT1-VT5)

Các biên tính toán

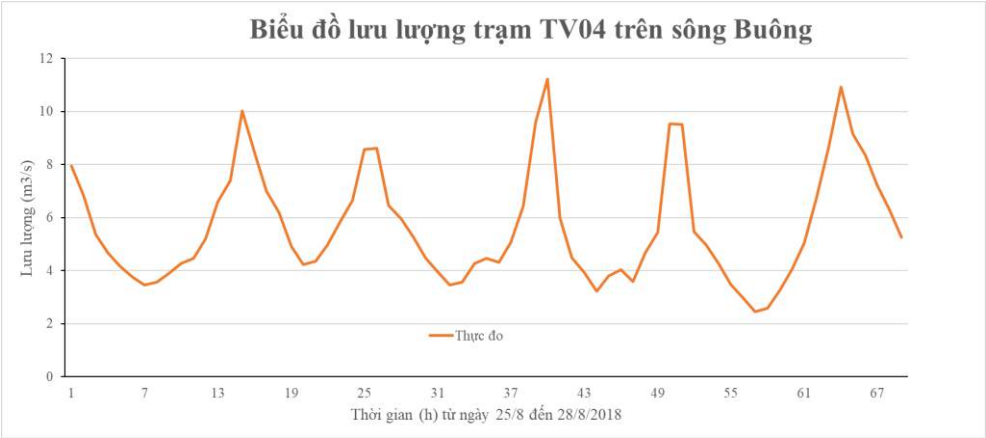
Vùng tính có 3 biên lỏng gồm:

- Hai biên ở thượng nguồn: là biên lưu lượng được lấy từ số liệu thủy văn trên sông Đồng Nai (Q2) và trạm thủy văn tự đo trên sông Buông (Q1).

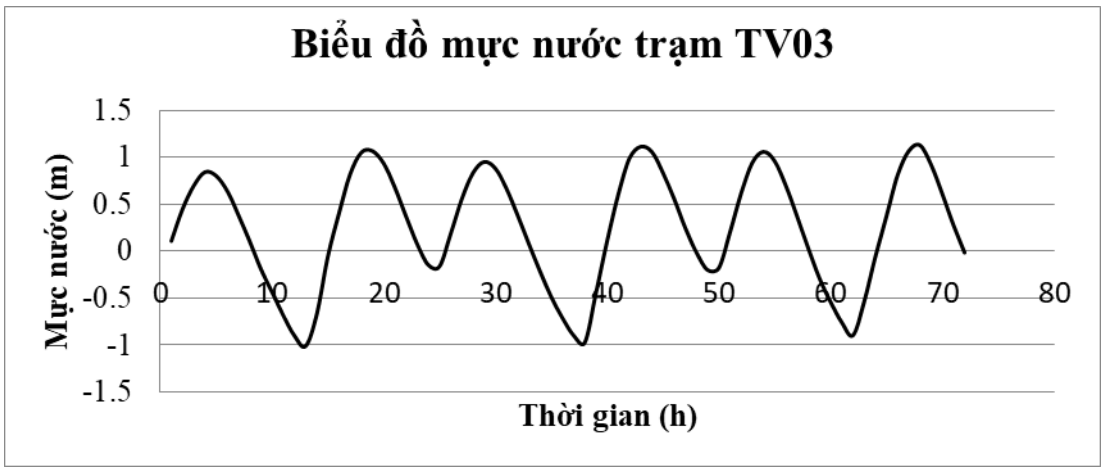
- Một biên ở dưới: Z3 mực nước tự đo ở cảng cát lái trên sông Đồng Nai. Được trình bày trong các tài liệu.



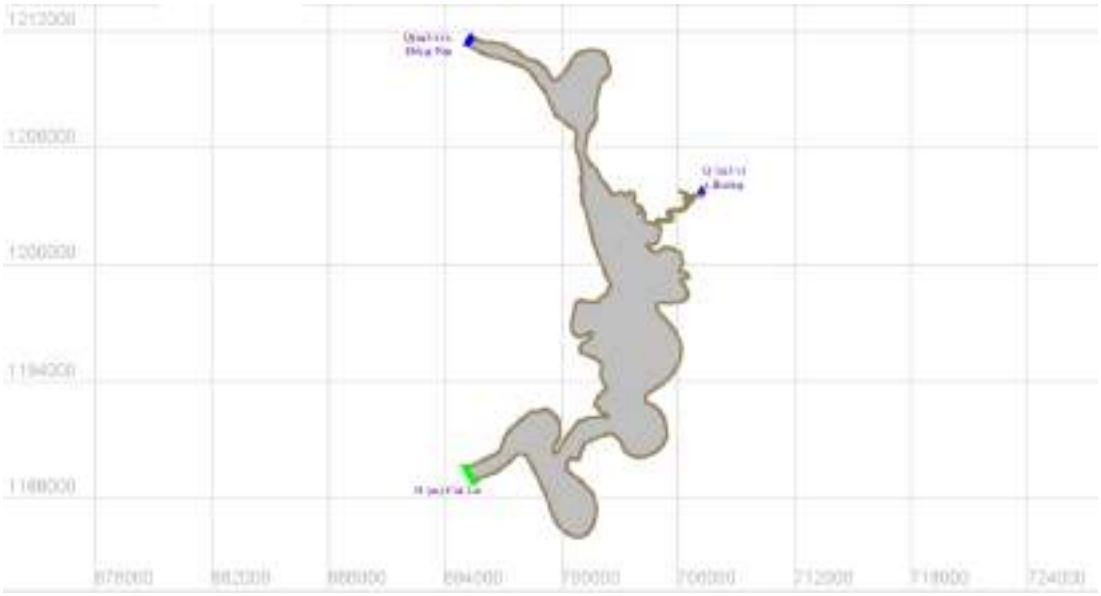
Hình 3.10: Biểu đồ lưu lượng tại biên thượng nguồn mô hình TV01 trên sông Đồng Nai



Hình 3.11: Biểu đồ lưu lượng tại biên thượng nguồn mô hình TV04 trên sông Đồng Nai



Hình 3.12: Biểu đồ mực nước tại biên thượng nguồn mô hình TV03 trên sông Đồng Nai



Hình 3.13: Biên lỏng và lưới tính ở khu vực nghiên cứu.

Đặc điểm cấu trúc địa chất và cấp phối hạt

Từ kết quả số liệu thiết kế của dự án Khu dân cư Long Hưng, Đồng Nai có: Đặc điểm cấp phối hạt sông khu vực nghiên cứu: 0,05mm (chiếm 40%), 0,125m (chiếm 30%), 0,35mm (chiếm 30%) và các thông số đặc trưng của nước như sau:

Bảng 3. 32: Thông số đặc trưng thành phần nước trong sông.

STT	Thông số	Giá trị	Đơn vị
1	Trọng lượng riêng	2.65	-
2	Độ nhớt động học	1.5	$\times 10^{-6}$ m^2/s

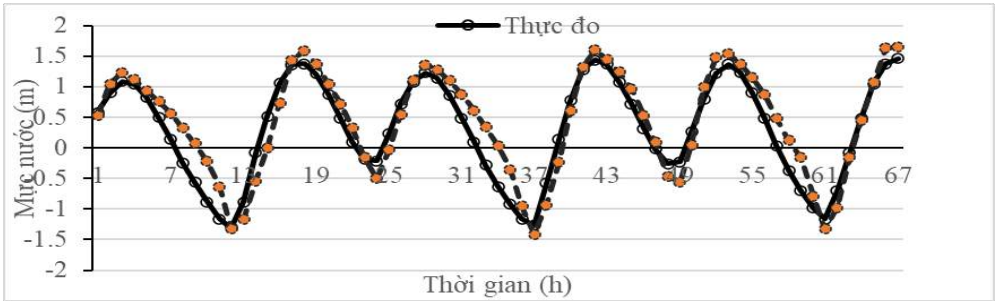
Xây dựng bộ thông số tính toán và hiệu chỉnh mô hình

Mô hình tính toán chuyển tải phù sa, chất lượng nước được thực hiện xen kẽ với mô hình thủy lực. Mô hình được hiệu chỉnh trong khoảng thời gian 5 ngày từ 0h

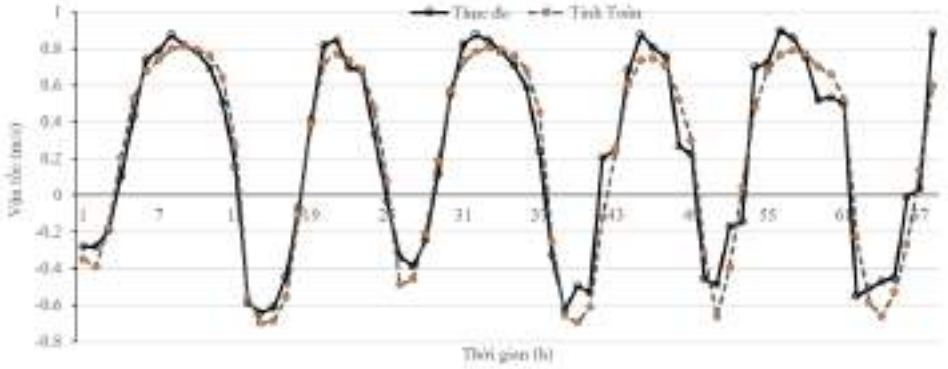
25/08/2018 đến 0h ngày 29/08/2018 cho giai đoạn kiểm định. Kết quả tính toán nồng độ phù sa được xuất ra tại vị trí TV02 (xem Hình 1.24) để so sánh với nồng độ thực đo.

Kết quả kiểm định mô hình TELEMAC2D

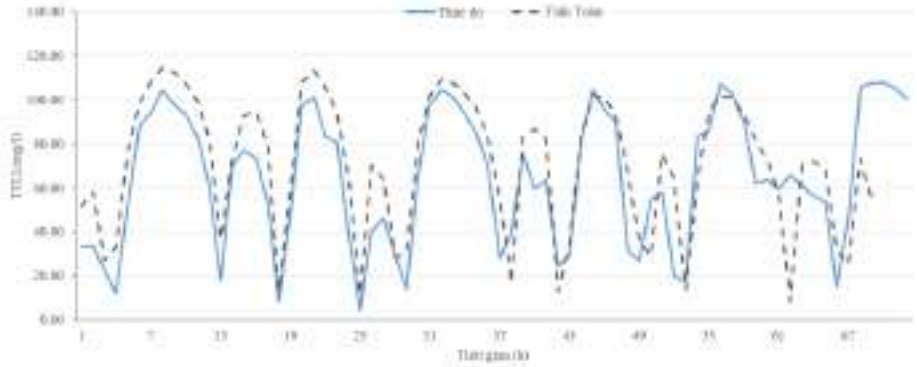
Các thông số nhám đã được hiệu chỉnh trong mô hình thủy lực Mike 11 1D, nên sẽ chỉ tiến hành kiểm định cho mô hình 2D. Độ chính xác của mô hình được xác định bằng cách so sánh kết quả của mô hình với các số liệu đo đạc quan trắc thông qua chỉ số Nash. Kết quả đo đạc mực nước tại Trạm Biên Hòa, vận tốc và bùn cát tại trạm TV02 được sử dụng để hiệu chỉnh mô hình.



Hình 3.14: So sánh mực nước đo đạc và tính toán tại trạm Biên Hòa



Hình 3.15: So sánh thành phần dòng chảy tầng mặt đo đạc và tính toán tại trạm TV02 Chỉ số Nash 0,884

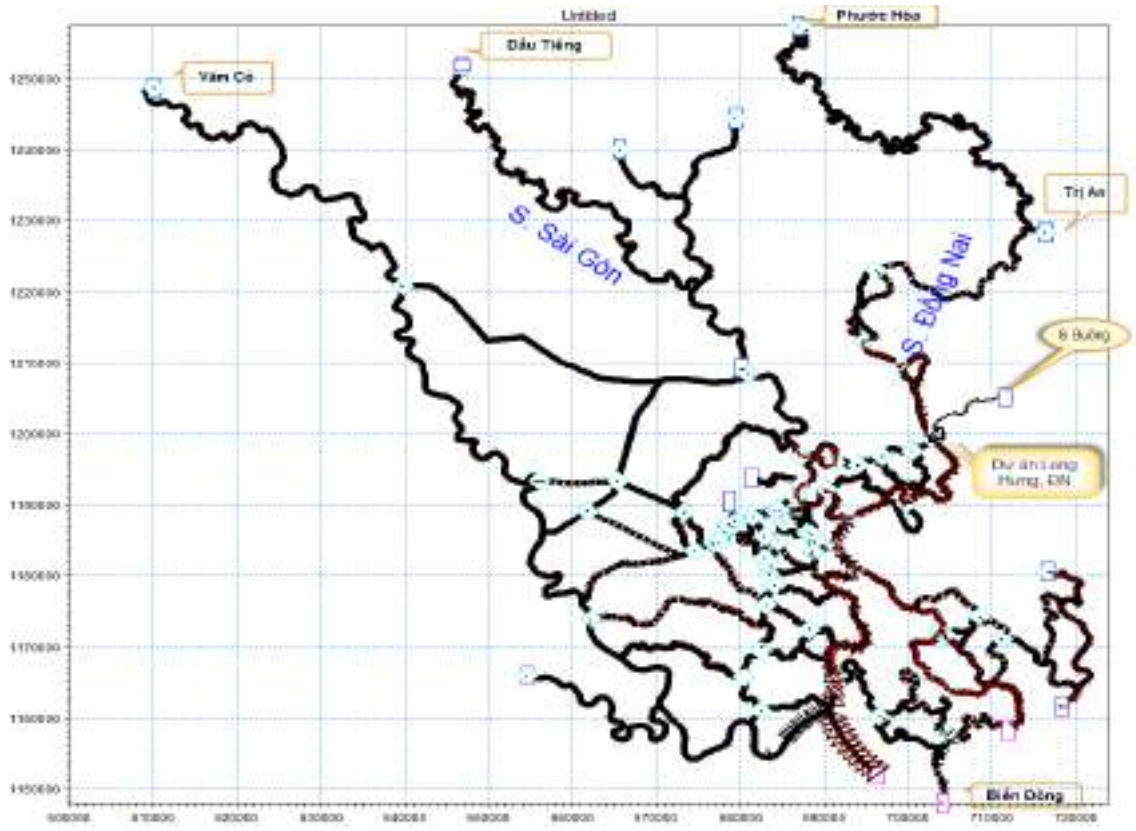


Hình 3.16: So sánh thành hàm lượng bùn cát lơ lửng đo đạc và tính toán tại trạm Chỉ số Nash 0,651.

Mô hình toán thủy lực 1D lưu vực sông Sài Gòn Đồng Nai

Báo cáo ĐTM này kế thừa mô hình thủy lực và chất lượng 1D cho toàn lưu vực sông Sài Gòn Đồng Nai đã được hiệu chỉnh và kiểm định với hệ số Nash độ tin cậy cao sử dụng trong đề tài loại A của ĐHQG-HCM đã được cập nhập địa hình và công trình mới trong khu vực. Để đánh giá các yếu tố toàn hệ thống lưu vực SG-ĐM như xả lũ của hồ chứa Trị An, Phước Hòa, Dầu Tiếng,.. và biên triều ngoài biển ảnh hưởng đối với khu vực dự án ĐTM. kết quả hiệu chỉnh và kiểm định khá tốt, theo đó, bộ thông số này được chọn để chạy mô phỏng cho hiện trạng cũng như theo các kịch bản cực đoan xả lũ các hồ thượng nguồn (Trị An, Phước Hòa, và Dầu Tiếng) và BĐKH là số liệu đầu vào mô hình TELEMAC2D chạy các kịch bản.

Việc tính toán chuyển tải phù sa và diễn biến đáy dựa vào kết quả tính toán thủy lực trong mô hình thủy lực.



Hình 3.17: Mô hình thủy lực toán thủy lực sông SG-ĐN.

Kết luận: Kết quả hiệu chỉnh và kiểm định khá tốt, theo đó, bộ thông số này được chọn để chạy mô phỏng cho hiện trạng cũng như theo các kịch bản cực đoan xả lũ các hồ thượng nguồn (Trị An, Phước Hòa, và Dầu Tiếng) và BĐKH.

A. <u>Dự báo tác động do dự án xây dựng kè</u>

Kịch bản phương án công trình

- Kịch bản kèm theo thiết kế CDA
- Kịch bản xây dựng thêm 764 m kè sông.

Kịch bản thủy văn

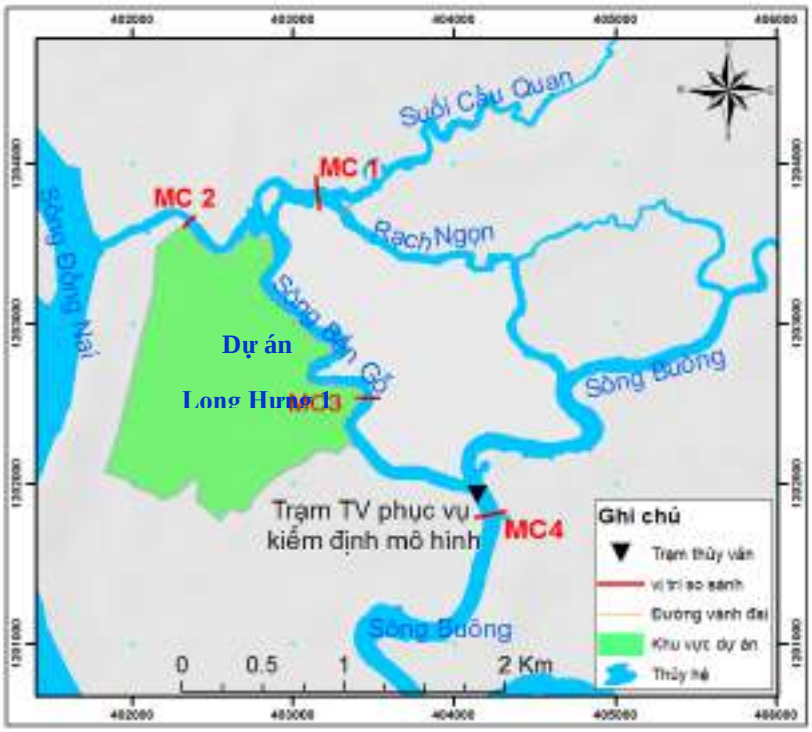
Mô hình tiến hành đánh giá kịch bản cực đoan để đánh giá tác động của dòng chảy trong trường hợp bờ hiện trạng và xây dựng thêm 764m kè sông đến thoát lũ, bồi xói. Cụ thể: Hồ Trị An, Phước Hòa xả lũ liên hồ tần suất 1% theo trường hợp kịch đoan lũ lớn nhất năm 1952 và lũ năm 2000 là tần suất 1% (QĐ 111/QĐ-BCT ngày 09/01/2012 quy trình vận hành Hồ Trị An chúng tôi sử dụng kết quả số liệu lưu lượng 1% từ kết quả này) và nước biển dâng (NBD) theo kịch bản RCP8.5 (BTNMT,2016) ở vũng tàu là 0.73m năm 2100.

Bảng 3. 33: Dữ liệu thủy văn khí tượng kịch bản xả lũ liên hồ Trị An và Phước Hòa 1% và NBD năm 2100 là 73cm.

STT	Tên trạm thượng lưu xả lũ gần dự án	Đỉnh lũ (m^3/s) biên thượng lưu
		Kịch bản lũ tần suất 1%
1	Trị An	13000
2	Phước Hòa	3850
3	Sông Buông	630

Đánh giá ảnh hưởng dòng chảy tại khu vực dự án:

Từ kết quả mô phỏng, số liệu tại các mặt cắt đại diện cho các đoạn sông rạch ở khu vực dự án như sau:



Hình 3.18: Vị trí so sánh kết quả mô phỏng dòng chảy trên các mặt cắt trên các sông rạch trong khu vực dự án và lân cận.

Bảng 3. 34: Mô tả vị trí so sánh phục vụ đánh giá thay đổi dòng chảy.

Ký hiệu	Vị trí	Trên sông	Tọa độ	Mục đích đánh giá
MC 1	Mặt cắt 1	Suối Cầu Quan	X: 1203820 Y: 403150	Đánh giá thay đổi dòng chảy trên suối Cầu Quan
MC 2	Mặt cắt 2	Sông Bến Gỗ	X: 1203641 Y: 402356	Đánh giá thay đổi dòng chảy trên sông Bến Gỗ ở hạ lưu dự án
MC 3	Mặt cắt 3	Sông Bến Gỗ	X: 1202541 Y: 403462	Đánh giá thay đổi dòng chảy trên sông Bến Gỗ tại dự án
MC 4	Mặt cắt 4	Sông Buông	X: 1201808 Y: 404228	Đánh giá thay đổi dòng chảy trên sông Buông ở hạ lưu dự án

Ghi chú: Tọa độ: hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến trục $107^0 45$, múi chiếu 3^o

Bảng 3. 35: Lưu lượng dòng chảy (m^3/s) trước và sau khi có kè tại các vị trí so sánh vào mùa kiệt.

Hạng mục		Vị trí so sánh			
		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4
Lưu lượng trung	Trước khi có kè	4,222	4,886	0,641	5,016

Hạng mục		Vị trí so sánh			
		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4
bình (Q_{tb}) qua mặt cắt	Sau khi có kè	4,284	4,954	0,558	5,152
	Tăng /giảm	0,062	0,068	-0,083	0,136
Lưu lượng lớn nhất (Q_{max}) qua mặt cắt	Trước khi có kè	50,217	45,821	36,563	156,074
	Sau khi có kè	50,450	45,616	36,195	156,088
	Tăng/ giảm	0,233	-0,205	-0,368	0,014

Bảng 3. 36: Lưu lượng dòng chảy trước và sau khi có kè tại các vị trí so sánh vào mùa lũ.

Hạng mục		Vị trí so sánh			
		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4
Lưu lượng trung bình (Q_{tb}) qua mặt cắt	Trước khi có kè	5,577	5,070	0,520	52,008
	Sau khi có kè	5,932	5,420	0,696	52,546
	Tăng /giảm	0,355	0,350	0,176	0,538
Lưu lượng lớn nhất (Q_{max}) qua mặt cắt	Trước khi có kè	82,693	49,086	56,184	270,170
	Sau khi có kè	82,023	50,384	57,867	271,462
	Tăng/ giảm	-0,670	1,298	1,683	1,292

Bảng 3. 37: Mực nước trung bình và lớn nhất (m) trước và sau khi có công trình tại các vị trí so sánh vào mùa kiệt.

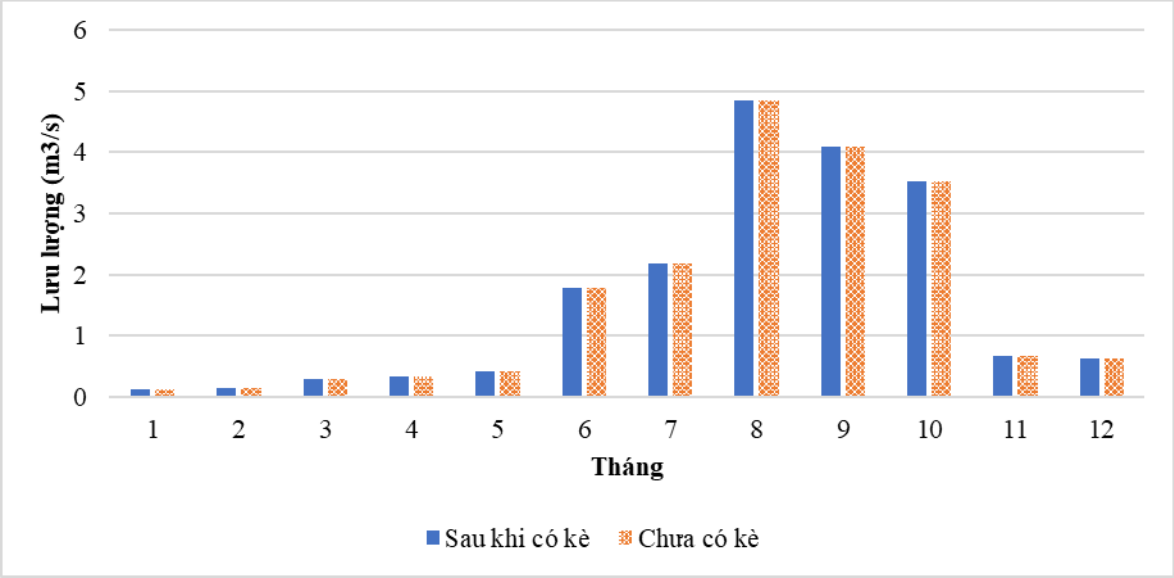
Hạng mục		Vị trí so sánh			
		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4
Mực nước trung bình (H_{tb}) tại mặt cắt	Trước khi có kè	-0,105	-0,145	-0,218	-0,287
	Sau khi có kè	-0,105	-0,145	-0,218	-0,287
	Tăng /giảm	0,000	0,000	0,000	0,000
Mực nước lớn nhất (H_{max}) tại mặt cắt	Trước khi có kè	1,632	1,587	1,656	1,667
	Sau khi có kè	1,632	1,587	1,657	1,667
	Tăng/ giảm	0,000	0,000	0,001	0,000

Bảng 3. 38: Mực nước trung bình và lớn nhất (m) trước và sau khi có công trình tại các vị trí so sánh vào mùa lũ.

Hạng mục	Vị trí so sánh

		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4
Mực nước trung bình (H_{tb}) tại mặt cắt	Trước khi có kè	-0,023	-0,069	-0,122	-0,182
	Sau khi có kè	-0,022	-0,069	-0,121	-0,181
	Tăng /giảm	0,001	0,000	0,001	0,001
Mực nước lớn nhất (H_{max}) tại mặt cắt	Trước khi có kè	1,859	1,842	1,840	1,841
	Sau khi có kè	1,858	1,842	1,842	1,841
	Tăng/ giảm	-0,001	0,000	0,002	0,000

Phân phối dòng chảy theo tháng tại 2 vị trí đại diện cho dòng chảy trên sông Bến Gỗ được trình bày như hình sau:



Hình 3.19: Phân phối dòng chảy tại vị trí mặt cắt 3 trên sông Bến Gỗ trước và sau khi có kè.

Từ kết quả mô hình thủy văn, thủy lực, đơn vị tư vấn có một số đánh giá như sau:

Với kịch bản có các công trình kè của dự án, tại các vị trí so sánh có sự thay đổi không đáng kể về lưu lượng dòng chảy tương ứng kịch bản chưa xây dựng công trình.

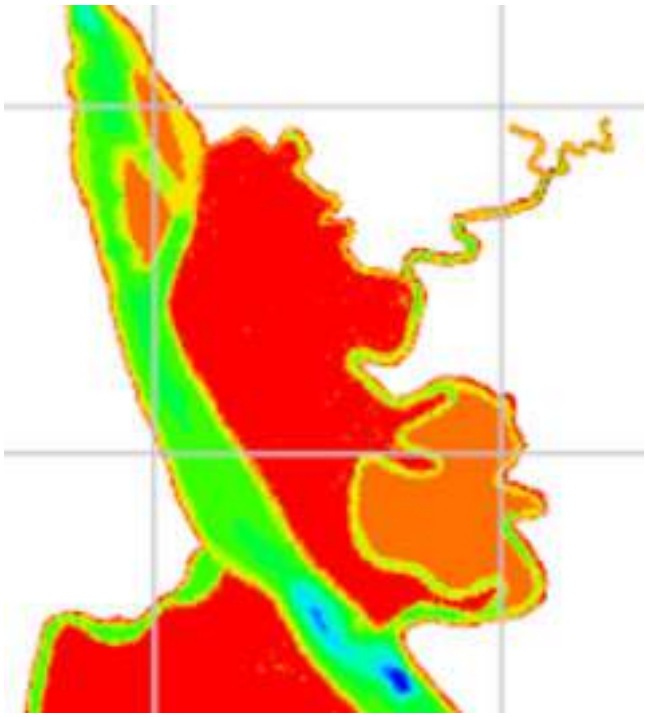
Vào mùa kiệt, mực nước trung bình tại các vị trí so sánh gần như không thay đổi ở cả mùa lũ và mùa kiệt. Sau khi xây dựng kè làm cho mực nước cao nhất trên sông Bến Gỗ gần như không thay đổi (tăng 1 – 2 mm so với trước khi có công trình).

Như vậy, có thể nhận định rằng tác động của các công trình dự án ảnh hưởng không đáng kể đến chế độ dòng chảy và khả năng tiêu thoát lũ, lưu thông dòng chảy của sông Bến Gỗ và sông Buông ở hạ lưu.

Đánh giá tác động của dự án đến bồi lắng, sạt, lở, lòng, bờ bãi:

Tác động được so sánh, đánh giá trong trường hợp không có và có kè tại khu vực dự án vào mùa kiệt và mùa mưa như sau:

Kịch bản hiện trạng: Đường bờ năm 2019 (đã hoàn thành xây dựng 3.478 m/4.242m)



Hình 3.20: Sơ đồ tính toán hiện trạng bờ địa hình hiện trạng

Như vậy, trong trường hợp bờ hiện trạng:

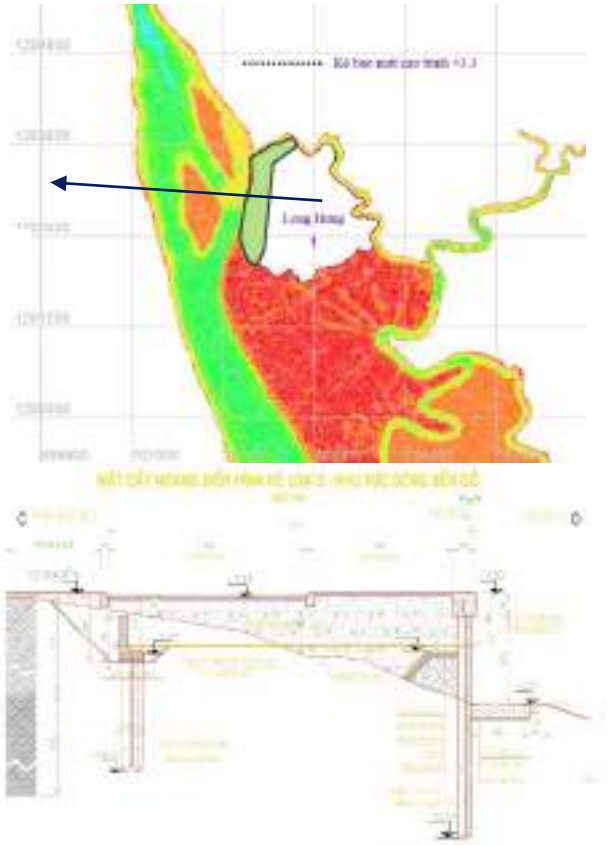
Vào mùa kiệt, lúc triều lên vận tốc trung bình ở luồng sông Bến Gỗ nhỏ hơn do địa hình ở khu vực này nông hơn, trung bình khoảng 0,15 - 0,2 m/s, và lúc triều xuống khoảng 0,3 - 0,4 m/s.

Vào mùa lũ, dòng chảy không có sự thay đổi nhiều về hướng. Trên sông Bến Gỗ tính từ vị trí hợp lưu với suối Cầu Quan đến hợp lưu sông Đồng Nai và sông Buông phía hạ lưu hợp lưu với sông Bến Gỗ, do được nhận nước từ các nhánh sông đổ về sông Đồng Nai và ngược lại; đồng thời diện tích mặt cắt ướt nhỏ nên tốc độ dòng chảy trên 2 đoạn này lớn hơn so với các đoạn sông trong khu vực (cao nhất đạt khoảng 0,8 - 1,1 m/s vào mùa kiệt và khoảng 1,0 - 1,6 m/s vào mùa lũ).

Dòng phù sa trong khu vực dự án di chuyển phù hợp với quy luật chuyển động của dòng chảy. Trong mùa kiệt, vào thời điểm nước lớn (triều lên), dòng phù sa di chuyển vào sâu trong nội đồng; vào thời điểm nước ròng (triều xuống), dòng phù sa di chuyển từ trong nội đồng ra theo chiều dòng chảy. Nồng độ phù sa thay đổi theo thời gian và phân bố không đều trên toàn miền tính với nồng độ khoảng 0,04 - 0,12 kg/m^3.

Vào mùa lũ, do vận tốc dòng chảy lớn hơn nên có sự biến động nhanh hơn về nồng độ phù sa theo không gian và thời gian. Nồng độ phù sa vào mùa lũ dao động khoảng 0,04 - 0,14 kg/m^3.

❖ **Khi có xây kè thêm 764 m kè (hoàn thành 4.242m kè sông)**



Hình 3.21: Phương án có xây dựng thêm 764m kè.

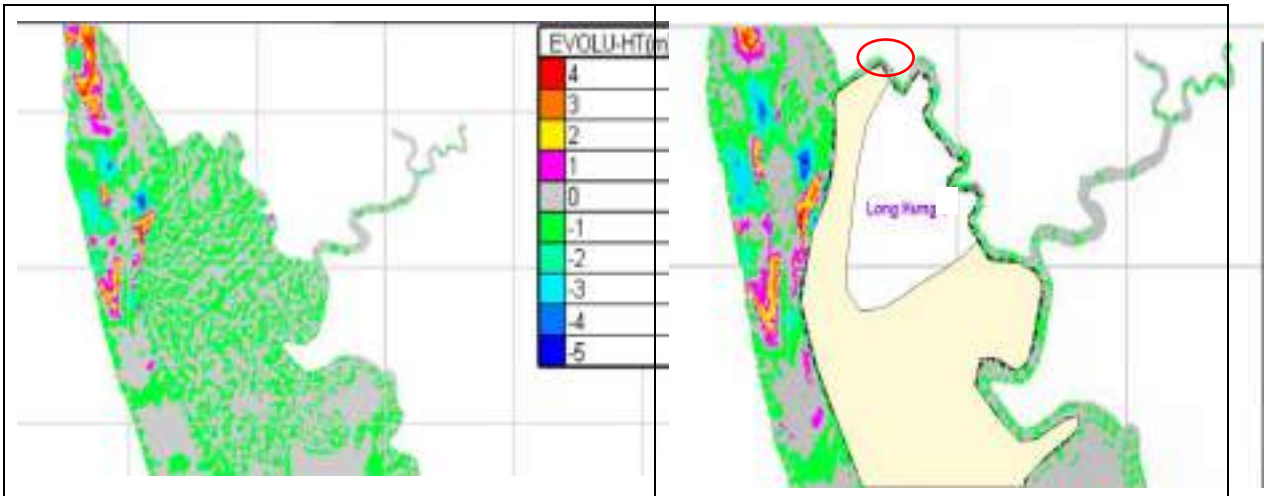
Bảng 3. 39: Nồng độ TSS (mg/L) trong trường hợp bình thường và khi xây dựng thêm 764m kè tại các vị trí so sánh.

Hạng mục		Vị trí so sánh				QCVN 08-MT:2015/ BTNMT, Cột B1
		Mặt cắt 1	Mặt cắt 2	Mặt cắt 3	Mặt cắt 4	
TSS trung bình vào mùa lũ	Không xây kè	43,3	54,8	118,8	94,0	50
	Khi xây kè	47,2	55,9	122,0	94,3	
	Tăng /giảm	3,8	1,1	3,2	0,3	
TSS trung bình vào mùa kiệt	Không xây kè	44,8	58,6	67,8	73,7	
	Khi xây kè	49,8	59,7	77,4	73,9	
	Tăng /giảm	5,0	1,1	9,6	0,2	

Đối với kịch bản khi xây dựng kè, dòng phù sa trong khu vực di chuyển phù hợp với quy luật chuyển động của dòng chảy và không có sự thay đổi nhiều về nồng độ phù sa trong mùa lũ và mùa kiệt so với kịch bản không xây kè.

Khả năng lan truyền và gây tác động vào mùa kiệt về phía hạ lưu sông Buông là 650 m, về phía hạ lưu sông Bến Gỗ (chảy ra sông Đồng Nai) 900 m. Mức độ tác động giảm dần về phía hạ lưu tính từ vị trí xây kè.

Khả năng lan truyền và gây tác động vào mùa lũ về phía hạ lưu sông Buông là 520 m, về phía hạ lưu sông Bến Gỗ (chảy ra sông Đồng Nai) là 780 m. Mức độ tác động giảm dần về phía hạ lưu tính từ vị trí xây thêm kè.



Bồi xói trong 1 tháng với bờ	Bồi xói khi xây thêm 764 m kè

Hình 3.22: Bản đồ mô phỏng bồi xói theo 02 kịch bản.

Căn cứ vào kết quả bồi xói, tốc độ bồi xói diễn ra rất chậm, khoảng 0,1 – 2 cm/mùa trên toàn vùng mô phỏng, tốc độ bồi xói mùa lũ lớn hơn so với mùa kiệt. Trên sông Bến Gỗ tính từ vị trí hợp lưu với suối Cầu Quan đến hợp lưu sông Đồng Nai và sông Buông phía hạ lưu hợp lưu với sông Bến Gỗ, đặc biệt vào mùa lũ, do vận tốc dòng chảy lớn hơn nên tốc độ bồi xói lớn hơn so với các khu vực khác (khoảng 1 – 15 cm/mùa). Khi xây dựng thêm kè gây bồi nhẹ 10cm/ tháng và không gây tăng xói lòng dẫn trên sông Bến Gỗ kết quả thể hiện bồi xói với kịch bản cực đoan như hình trên.

Kết luận: So sánh 02 kịch bản bờ hiện trạng và có xây thêm 764m kè thì việc xây dựng kè tại khu vực dự án tác động không lớn đến chất lượng nước, thoát lũ, sạt lở hiện hữu trên các sông rạch khu vực dự án và lân cận nhưng chú ý có gây bồi nhẹ ở phía dòng chảy trên sông Bến Gỗ ra sông Đồng Nai ko đáng kể nhưng phải kiểm tra thường xuyên để có biển pháp nạo vét kịp thời đảm bảo tiêu thoát nước tại khu vực.

❖ **Hoạt động cải tạo, gia cố tuyến kè bờ**

Tuyến kè bờ thuộc Dự án Khu dân cư Long Hưng, với tổng chiều dài đã được hoàn thành khoảng 4.242 m, được đầu tư xây dựng và hiện nay được đề xuất cải tạo, gia cố lại nhằm nâng cao khả năng ổn định công trình, tăng cường phòng chống sạt lở và bảo vệ an toàn cho khu dân cư. Các hoạt động cải tạo, gia cố được thực hiện trên cơ sở tuyến kè hiện hữu, không mở rộng ranh giới chiếm dụng đất, không lấn chiếm thêm lòng kênh rạch và không làm thay đổi đáng kể đặc điểm địa hình cũng như chế độ thủy văn của khu vực.

Xét tổng thể, các tác động môi trường phát sinh trong quá trình cải tạo, gia cố tuyến kè bờ chủ yếu mang tính cục bộ, ngắn hạn và có thể kiểm soát được thông qua việc áp dụng các giải pháp kỹ thuật và biện pháp quản lý môi trường phù hợp.

Ngược lại, sau khi hoàn thành, tuyến kè được gia cố sẽ phát huy hiệu quả tích cực, bền vững về lâu dài, góp phần giảm thiểu nguy cơ sạt lở bờ, bảo vệ quỹ đất và hệ thống hạ tầng kỹ thuật, ổn định cảnh quan ven sông/kênh rạch và cải thiện điều kiện môi trường khu vực dự án.

Nhìn chung, hoạt động cải tạo, gia cố tuyến kè bờ không làm phát sinh các tác động môi trường nghiêm trọng, không gây biến đổi đáng kể đối với các thành phần môi trường tự nhiên và kinh tế – xã hội xung quanh, đồng thời là hạng mục cần thiết, phù hợp với yêu cầu bảo vệ môi trường và định hướng phát triển bền vững của Dự án Khu dân cư Long Hưng.

Tác động đến môi trường nước mặt

Hoạt động cải tạo, gia cố tuyến kè bờ chủ yếu bao gồm bóc tách cục bộ các lớp kết cấu hư hỏng, gia cố chân kè, xử lý nền móng và hoàn thiện bề mặt kè. Quá trình này có thể làm xáo trộn lớp bùn, đất ven bờ, từ đó làm gia tăng tạm thời độ đục và hàm lượng chất rắn lơ lửng (TSS) trong nước mặt khu vực thi công.

Căn cứ phạm vi thi công thực tế, mỗi đoạn thi công được triển khai với chiều dài khoảng 20–50 m, độ sâu xáo trộn bùn đất trung bình khoảng 0,3–0,5 m. Khối lượng bùn đất có khả năng bị khuấy động ước tính khoảng 05 m^3/đoạn thi công. Với điều kiện dòng chảy khu vực ở mức trung bình (vận tốc khoảng 0,2–0,4 m/s), vùng ảnh hưởng gia tăng độ đục chủ yếu giới hạn trong phạm vi 50–100 m hạ lưu so với vị trí thi công và sẽ giảm nhanh sau khi kết thúc từng hạng mục.

Lượng bùn đất dư phát sinh trong quá trình cải tạo, gia cố kè sẽ được thu gom, tập kết tạm thời tại khu vực quy định trong phạm vi dự án, có biện pháp che chắn và

thoát nước phù hợp nhằm hạn chế rửa trôi xuống nguồn nước. Trên cơ sở đánh giá thành phần và tính chất, bùn đất phát sinh chủ yếu là đất, cát, bùn tự nhiên không lẫn chất thải nguy hại, do đó Chủ dự án dự kiến tái sử dụng cho các mục đích như:

- San lấp, nâng cao nền tại các khu vực thấp trũng trong phạm vi dự án;
- Gia cố mái kè, mái taluy hoặc hoàn thiện cảnh quan sau thi công;

Việc tái sử dụng bùn đất phát sinh không chỉ giảm khối lượng chất thải phải vận chuyển, xử lý, hạn chế phát tán bụi và ô nhiễm thứ cấp, mà còn góp phần tận dụng tài nguyên đất, nâng cao hiệu quả kinh tế và giảm thiểu tác động môi trường của dự án.

Do hoạt động cải tạo, gia cố chỉ thực hiện trên tuyến kè hiện hữu, không nắn dòng, không thu hẹp tiết diện dòng chảy, nên không làm thay đổi đáng kể chế độ thủy văn cũng như chất lượng nước mặt khu vực về lâu dài.

Tác động đến môi trường đất và địa hình

Trong quá trình cải tạo, gia cố, việc bóc tách, đào xử lý nền móng và gia cố chân kè có thể gây xáo trộn đất ven bờ cục bộ. Phạm vi xáo trộn đất chủ yếu giới hạn trong hành lang kè hiện hữu, với bề rộng trung bình khoảng 3–5 m tính từ mép kè.

Tổng khối lượng đất đào bóc và xử lý cục bộ ước tính chiếm tỷ lệ nhỏ so với tổng khối lượng kè hiện hữu (khoảng 5–10% khối lượng kè ban đầu). Trong thời gian thi công, tại các đoạn đang xử lý, có thể phát sinh nguy cơ mất ổn định tạm thời nếu gặp mưa lớn hoặc triều cường; tuy nhiên, nguy cơ này được hạn chế do thi công cuốn chiếu và gia cố ngay sau khi xử lý nền.

Sau khi hoàn thiện, tuyến kè được gia cố sẽ tăng hệ số ổn định mái và chân kè, giảm nguy cơ xói lở, sạt trượt so với hiện trạng ban đầu, đặc biệt trong điều kiện mưa lớn và biến động mực nước.

Tác động đến hệ sinh thái thủy sinh

Sự gia tăng độ đục nước trong quá trình thi công có thể ảnh hưởng đến sinh vật thủy sinh ven bờ, chủ yếu là các loài cá nhỏ, động vật đáy và thủy sinh bám. Theo đánh giá, mức gia tăng TSS chỉ xảy ra trong thời gian ngắn (vài giờ đến vài ngày cho mỗi đoạn thi công) và giảm nhanh khi kết thúc hoạt động xáo trộn.

Tiếng ồn và rung từ máy móc thi công có cường độ không liên tục, chủ yếu ban ngày, do đó các loài thủy sinh có khả năng di chuyển tránh né sang khu vực lân cận. Phạm vi ảnh hưởng sinh thái ước tính không vượt quá 100 m tính từ vị trí thi công.

Sau khi hoàn thành cải tạo, điều kiện thủy văn và chất lượng nước ổn định trở lại; bờ kè được gia cố giúp giảm xói lở, từ đó gián tiếp cải thiện môi trường sống cho hệ sinh thái thủy sinh về lâu dài.

Tác động do tiếng ồn, rung và bụi

Các thiết bị thi công như máy đào, xe vận chuyển vật liệu, máy trộn bê tông phát sinh tiếng ồn với mức 70–90 dBA tại nguồn. Ở khoảng cách 50–100 m, mức ồn suy giảm còn khoảng 55–70 dBA, phù hợp với ngưỡng cho phép trong khu vực xây dựng theo quy chuẩn hiện hành khi áp dụng các biện pháp giảm thiểu.

Bụi phát sinh chủ yếu từ hoạt động vận chuyển vật liệu và đục phá cục bộ, với nồng độ tăng cao trong phạm vi 20–30 m quanh vị trí thi công. Do thi công theo từng đoạn ngắn và có biện pháp phun nước, che chắn, nồng độ bụi chỉ tăng tạm thời và không lan rộng.

Rung động từ máy móc ở mức thấp, không ảnh hưởng đến các công trình lân cận do khoảng cách an toàn và thời gian thi công ngắn.

Tác động đến kinh tế – xã hội

Trong giai đoạn cải tạo, gia cố, hoạt động thi công có thể gây ảnh hưởng cục bộ đến giao thông đường thủy (nếu có), chủ yếu tại các đoạn thi công, với thời gian ảnh hưởng ngắn do tổ chức thi công cuốn chiếu. Sinh hoạt của người dân khu vực lân cận có thể bị tác động bởi tiếng ồn và phương tiện vận chuyển, nhưng mức độ không lớn.

Về lâu dài, tuyến kè sau khi được gia cố hoàn chỉnh sẽ giảm đáng kể nguy cơ sạt lở, hạn chế thiệt hại về đất đai, nhà cửa và hạ tầng, qua đó góp phần ổn định đời sống, nâng cao giá trị sử dụng đất và điều kiện phát triển kinh tế – xã hội của khu vực dự án.

3.2.2. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải và biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực khác đến môi trường

3.2.2.1. Các công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý chất thải liên quan đến chất thải:

a. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, xử lý nước thải

Chủ dự án thực hiện các biện pháp như sau:

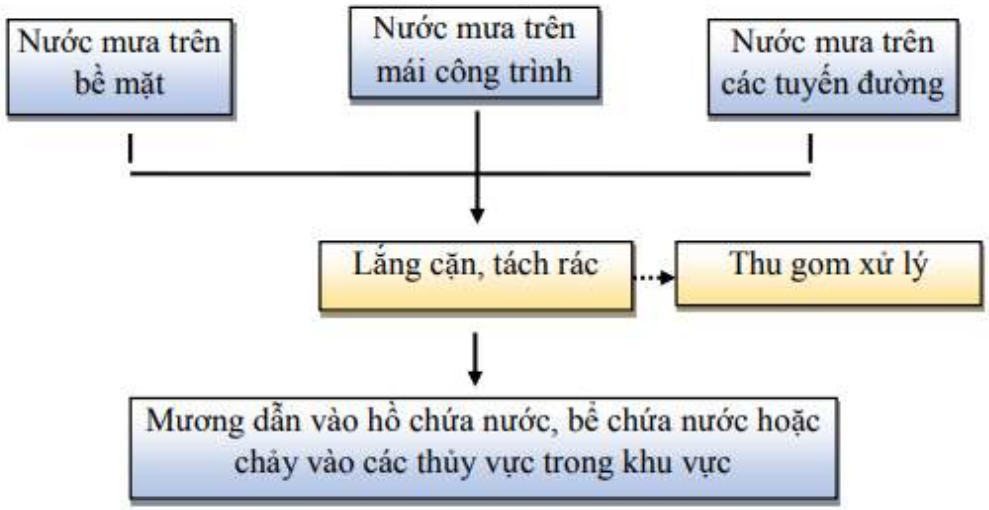
- Tách riêng thoát nước gồm: hệ thống thoát nước mưa, hệ thống thoát nước thải sinh hoạt;

- Hệ thống thoát nước mưa: Nước mưa chảy tràn trên mặt bằng khu vực trung tâm thương mại sẽ được thu gom bằng các hố ga có song chắn rác và theo hệ thống thu gom nước mưa của dự án trong cửa xả thoát ra kênh và ra sông Đồng Nai.

- Nước thải toàn khu được thu gom đưa về 04 trạm xử lý nước thải tập trung, công suất 10.520 m³/ngày đêm. Toàn bộ nước thải sau xử lý của dự án được thải ra nguồn tiếp nhận cuối cùng là sông Đồng Nai.

a1. Công trình thu gom và thoát nước mưa

Hệ thống thoát nước mưa của toàn dự án được tách riêng biệt với hệ thống thoát nước thải. Sơ đồ thu gom nước mưa của dự án như sau:



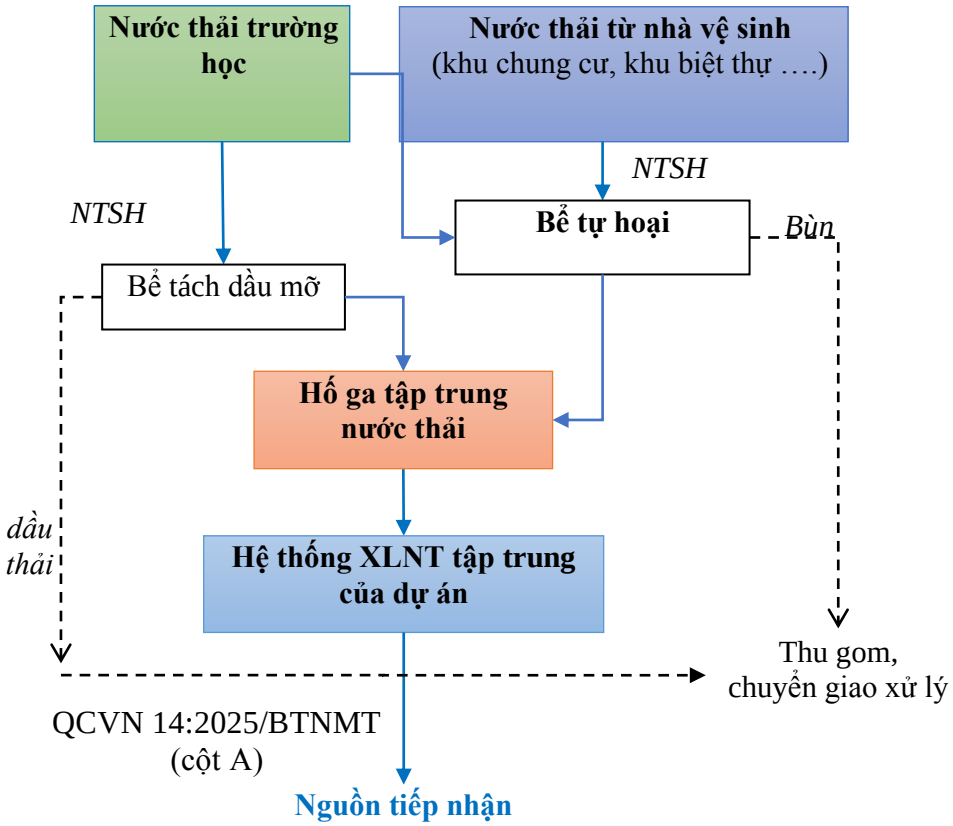
Hình 3.23: Sơ đồ thu gom thoát nước mưa

*Thuyết minh quy trình:

- Hệ thống thoát nước mưa, nước thải được tách riêng hoàn toàn. Nước mưa được thu từ các cống dọc đường tập trung đổ vào cửa xả thoát trực tiếp ra hệ thống sông, kênh. Đảm bảo thoát nước nhanh, không gây ngập lụt.

- Thoát nước mưa: Nước mưa mái và nước ban công được thu gom vào ống đứng xuống hố ga lắng cặn thoát nước mưa rồi thoát vào hệ thống thoát nước chung của khu vực.

a2. Công trình thu gom và thoát nước thải



Hình 3.24: Sơ đồ hệ thống thu gom xử lý và thoát nước thải

❖ **Xử lý nước thải sinh hoạt**

Nước thải được thu gom về các trạm xử lý nước thải cục bộ (bể tự hoại 3 ngăn) theo từng cụm công trình. Bể tự hoại ba ngăn là công trình đồng thời làm 3 chức năng: Bể chứa, lắng và lọc.

Tất cả các hộ gia đình, cơ quan, công trình công cộng.., đều phải có bể tự hoại ba ngăn hợp quy cách. Nước thải được thu gom từ các công trình công cộng, các cụm nhà ở sau khi được xử lý sơ bộ qua bể tự hoại sẽ được thu vào hệ thống cống thoát nước thải chung của khu vực.

Nước thải tự chảy theo các tuyến cống đường phố về trạm xử lý tập trung của dự án. Chiều sâu chôn cống tối thiểu là 0,7m, tối đa ~ 5m tính tới đỉnh cống. Tại các vị trí có độ sâu chôn cống lớn sẽ đặt trạm bơm chuyển tiếp.

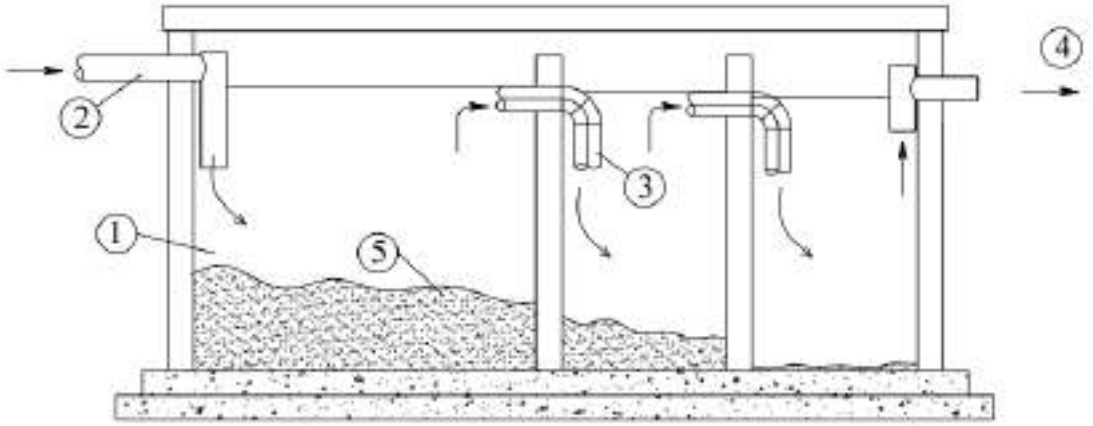
Hệ thống đường cống thoát nước đường kính D300 bằng BTCT, độ dốc tối thiểu i = 1/d.

Bể tự hoại là công trình xử lý kỵ khí, trong bể tự hoại đồng thời xảy ra quá trình lắng cặn, giữ cặn và lên men cặn lắng. Quá trình xử lý nước thải sinh hoạt trong bể tự hoại chủ yếu diễn ra theo các bước sau: Thủy phân các chất hữu cơ phức tạp và chất béo thành các chất hữu cơ đơn giản làm nguồn dinh dưỡng và năng lượng cho vi

khuẩn. Các vi khuẩn kỵ khí sẽ thực hiện quá trình lên men các chất hữu cơ đơn giản trên và chuyển hóa chúng thành CH_4 và CO_2.

Trong thời gian lưu nước từ 1 – 3 ngày, các chất lơ lửng lắng xuống đáy bể. Cặn lắng trong bể qua thời gian 6 – 12 tháng sẽ phân hủy kỵ khí. Nước thải tiếp tục qua ngăn cuối cùng của bể và thoát ra hệ thống thu gom nước thải của dự án dẫn về bể tự hoại chung của dự án để xử lý.

Bể tự hoại có hình chữ nhật và được đặt âm dưới mặt đất tại khu đất, có bố trí nắp thăm, ống thông hơi, xây dựng bằng bê tông cốt thép có lớp chống thấm tránh nước thải thấm vào môi trường đất ảnh hưởng đến nguồn nước ngầm.



Chú thích:
1. Bể tự hoại
2. Ống dẫn nước thải vào
3. Ống dẫn nước thải giữa các ngăn
4. Ống dẫn nước thải ra
5. Cặn lắng xuống đáy bể

Hình 3.25: Bể tự hoại 3 ngăn

Lượng bùn tại các bể tự hoại sau thời gian lưu thích hợp sẽ được chủ dự án thuê xe hút chuyên dùng (loại xe hút hầm cầu) của cơ quan dịch vụ môi trường có chức năng tại địa phương đến hút và chuyển đi.

Theo PGS.TS.Nguyễn Việt Anh, bể tự hoại (Đại học Xây Dựng), thể tích bể tự hoại được tính như sau: $W = W_{\text{nước thải}} + W_{\text{bùn}}$ (m^3).

Thể tích bể tự hoại của dự án

$W_{\text{nước thải}} = 5.291\ m^3$

$W_{\text{bùn}} = a*N*T*(100 - P_1)*0,7*1,2/((100 - P_2)*1000)$

$= 0,5*35.271*180*5*0,7*1,2/(10*1000) = 1.333,24\ m^3$

Trong đó:

a: Tiêu chuẩn cặn lắng cho 1 người, a= 0,4 – 0,5 l/người.ngày.đêm (chọn a=0,5).

N: Tổng số người.

T: Thời gian tích lũy cặn trong bể tự hoại, T= 180 – 365 ngày.đêm, chọn T= 180.

0,7: Hệ số tính đến 30% cặn được phân giải.

1,2: Hệ số tính đến 20% cặn được giữ lại.

P_1: Độ ẩm của cặn tươi, P_1= 95%.

P_2: Độ ẩm trung bình của cặn trong bể tự hoại P_2= 90%.

Q: là lưu lượng trung bình của nước thải sinh hoạt.

k: hệ số lưu lượng, k=1

W: Thể tích tổng cộng của bể tự hoại.

W_{nt}: Thể tích nước thải sinh hoạt.

$W_{bùn}$: Thể tích của bùn lắng.

Thể tích bể tự hoại xây dựng cho toàn dự án là: W = 6.624,24 m^3.

Số lượng bể tự hoại 3 ngăn ước tính khoảng: 663 bể (mỗi bể 10m^3)

❖ **Trạm xử lý nước thải tập trung**

Nước thải sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại tại mỗi công trình được thu gom sau đó được xả vào hệ thống cống chính D300 nằm trên vỉa hè, các tuyến cống này có chức năng dẫn nước thải về đấu nối vào trạm xử lý nước thải tập trung.

❖ **Tính toán công suất của hệ thống xử lý nước thải**

Bảng 3. 40. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 01

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
I	**Phân khu số 1**						
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**554.898**					
1	**ĐẤT Ở**	**272.783**		**6.124**	180	1.102	**1.322,8**
2	**ĐẤT CÔNG CỘNG - DỊCH VỤ**	**74.038**	**999.535**				
2.1	**Đất giáo dục**	**15.537**					
2.1.1	Trường mầm non	5.249	6.299		0,075	7	8,1
2.1.2	Trường tiểu học	10.288	164.609		0,015	878	1.053,5
2.2	**Đất thương mại dịch vụ**	**58.501**	**413.949**		2	331	397,4
2.2.1	Đất thương mại dịch vụ	54.822	411.167				
2.2.2	Đất thương mại dịch vụ	1.854	2.782				
2.2.3	Trạm xăng	1.824	730				
3	**ĐẤT CÂY XANH MẶT NƯỚC**	**89.553**					
4	**ĐẤT GIAO THÔNG**	**118.424**					
5	**ĐẤT ĐẦU MỐI HTKT**	**100**					
5.2	**Trạm BTS**	**100**					
5.2.1	Trạm BTS	100					
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**56.275**					
1	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	5.713					
2	Đất giao thông đối ngoại	50.562					

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
I	**Phân khu số 2**						
1	**ĐẤT Ở**	**43.549**	**170.529**	**1.800**	**180,0**	**324**	**389**
1.1	**Chung cư cao tầng**	**26.297**	**131.486**	**1.364**			
	Chung cư cao tầng	23.575	117.876	1.224			
	Chung cư cao tầng	2.722	13.610	140			
1.2	**Nhà liên kế**	**7.744**	**24.781**	**316**			
	Nhà liên kế	2.874	9.197	116			
	Nhà liên kế	4.870	15.584	200			
1.3.3	***Biệt thự***	***9.508***	***14.262***	***120***			
	Biệt thự	7.702	13.864	96			
	Biệt thự	1.806	3.251	24			
2	**ĐẤT DỊCH VỤ ĐÔ THỊ**	**13.032**	**18.439**				
2,1	**Đất giáo dục**	**3.697**	**4.437**				
	Trường trung học cơ sở	3.697	4.437		0,015	24	28,4
2,2	**Đất thương mại dịch vụ**	**9.335**	**14.002**		2	11	13,4
	Đất thương mại dịch vụ	9.335	14.002				
Tổng		**-**	**-**	**-**	**-**	**2.677**	**3.212**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 41. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 02

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
1	**ĐẤT Ở**			**13.142**	180	**2.366**	**2.839**
	Chung cư cao tầng	18.130	203.958	4.126			
	Nhà liên kế + biệt thự			9.016			
2	**ĐẤT DỊCH VỤ ĐÔ THỊ**	**13.861**	**16.675**				
	Trường mẫu giáo	5.404	6.484		0,075	6,9	8,3
	Trường trung học cơ sở	3.566	2.853		0,015	15,2	18,3
	Đất y tế	1.972	2.958		2	6	7
	Đất UBND xã	2.920	4.380		2	9	11
Tổng		-				**2.402**	**2.883**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 42. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 03

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
1	**ĐẤT Ở**			**13.057**	**180,0**	**2.350**	**2.820**
	Chung cư cao tầng	9.994	132.419	3.051			
	Chung cư cao tầng	9.083	120.346	2.678			
	Nhà liên kế + biệt thự			7.328			
2	**ĐẤT DỊCH VỤ ĐÔ THỊ**	**12.694**	**13.240**				
	Trường mẫu giáo	4.348	3.478		0,075	3,7	4,5
	Trường mẫu giáo	3.941	3.152		0,075	3,4	4,0

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
	Nhà văn hóa	4.406	6.609		2	13	16
Tổng		**-**	**-**	**-**	**-**	**2.371**	**2.845**

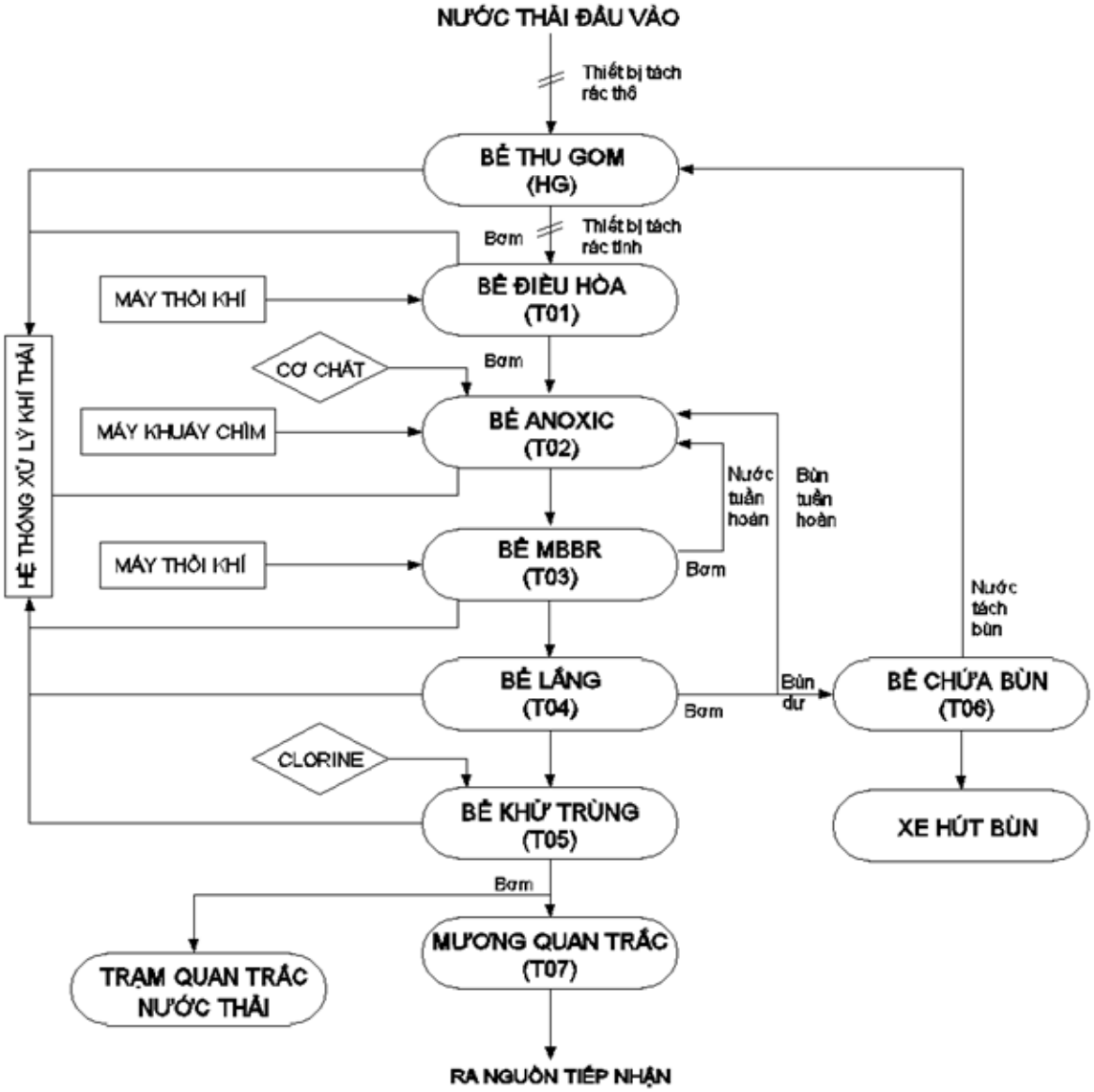
(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 43. Tính toán lưu lượng hệ thống xử lý nước thải số 04

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Diện tích sàn xây dựng tối đa	Dân số (người)	Tiêu chuẩn cấp nước	Lưu lượng cấp nước m^3/ngày.đêm	Lưu lượng nước thải m^3/ngày.đêm (hệ số k = 1.2)
1	**ĐẤT Ở**			**4.756**	**180,0**	**856**	**856**
	Chung cư cao tầng	15.569	77.844	808			
	Chung cư cao tầng	10.352	51.760	536			
	Chung cư cao tầng	14.729	73.645	764			
	Chung cư cao tầng	14.086	70.431	732			
	Chung cư cao tầng	7.313	36.567	380			
	Nhà liên kế + biệt thự			1.536			
2	**ĐẤT DỊCH VỤ ĐÔ THỊ**	**69.094**	**27.637**				
	Trường THCS	22.061	8.824	0,015	141		141,2
	Trường tiểu học	16.779	6.711	0,015	107		107,4
	Trường THPT	23.567	9.427	0,015	151		150,8
	Trường THCS	6.687	2.675	0,015	43		42,8
Tổng		**-**	**-**	**-**	**-**	**1.298**	**1.558**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Trạm XLNT của dự án có quy trình xử lý nước thải như sau:



Hình 3.26: Quy trình xử lý nước thải của trạm XLNT

❖ **Thuyết minh công nghệ**

Nước thải phát sinh từ khu dân cư theo hệ thống cống thoát nước thải riêng, sau đó được dẫn đến bể thu gom của hệ thống xử lý nước thải.

Bể gom được thiết kế đảm bảo thu gom toàn bộ lượng nước thải phát sinh**.** Tại bể gom nước có lắp đặt thiết bị tách rác thô để tách rác sơ bộ có trong nước thải có thể gây tắc nghẽn đường ống làm hư hại máy bơm và làm giảm hiệu quả xử lý của giai đoạn sau. Nước thải từ bể thu gom sẽ được bơm lên bể điều hòa.

Trước khi vào bể điều hòa, nước thải được dẫn qua thiết bị tách rác tinh (với kích thước khe hở 2mm) để loại bỏ rác có kích thước lớn hơn 2mm.

Các loại rác nhỏ này sẽ ảnh hưởng đến bơm cũng như gây tắc nghẽn hệ thống nếu không được loại bỏ.

Bể điều hòa (T01) Thành phần chất rắn kích thước > 2mm trong nước thải vào bể điều hòa được loại bỏ bằng thiết bị tách rác tinh (khe hở 2mm). Bể điều hòa có chức năng điều hòa lưu lượng và hàm lượng các chất trong nước thải trước khi đi vào quá trình xử lý sinh học. Bể điều hòa được bố trí hệ thống sục khí để xáo trộn và đồng nhất khối nước thải trong bể, tránh tích tụ cặn lắng, tránh hiện tượng phân hủy kỵ khí phát sinh mùi hôi.Từ bể điều hòa, nước thải được bơm vào Bể Anoxic để xử lý.

Bể sinh học thiếu khí (T02) (Bể anoxic) Bể thiếu khí có chức năng khử nitrate giúp tăng khả năng loại bỏ tổng nito trong nước thải trong điều kiện thiếu Oxy. Máy khuấy trộn chìm được lắp trong bể thiếu khí để xáo trộn bùn vi sinh trong nước thải và duy trì mức oxi hòa tan thấp cho quá trình khử nitrate diễn ra hiệu quả.

Lượng nitrate này được tuần hoàn từ lượng bùn tuần hoàn từ Bể lắng sinh học và lượng nước thải từ Bể hiếu khí MBBR.

Thông số quan trọng ảnh hưởng tới hiệu quả khử nitơ là (1) thời gian lưu nước của Bể sinh học thiếu khí; (2) nồng độ vi sinh trong bể; (3) tốc độ tuần hoàn nước và bùn từ Bể sinh học hiếu khí và Bể lắng; (4) nồng độ chất hữu cơ phân hủy sinh học; (5) phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học; (6) nhiệt độ. Trong các thông số trên, phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học đóng vai trò cực kỳ quan trọng trong việc khử nitơ. Nghiên cứu cho thấy nước thải cùng một nồng độ hữu cơ có khả năng phân hủy sinh học (bCOD) nhưng khác về thành phần nồng độ chất hữu cơ dễ phân hủy sinh học (rbCOD). Trường hợp nào có rbCOD càng cao, tốc độ khử nitơ càng cao.

Hai hệ enzyme tham gia vào quá trình khử nitrate:

① Đồng hóa (assimilatory): $NH_3 \rightarrow NO_3^-$, tổng hợp tế bào, khi $N\text{-}NO_3^-$ là dạng nitơ duy nhất tồn tại trong môi trường

② Dị hóa (dissimilatory) → quá trình khử nitrate trong nước thải.

+ Quá trình đồng hóa: $3NO_3^- + 14CH_3OH + CO_2 + 3H^+ \rightarrow 3C_5H_7O_2N + H_2O$

+ Quá trình dị hóa:

Bước 1: $6NO_3^- + 2CH_3OH \rightarrow 6NO_2^- + 2CO_2 + 4H_2O$

Bước 2: $2NO_2^- + 3CH_3OH \rightarrow 3N_2 + 3CO_2 + 3H_2O + 6OH^-$

$6NO_3^- + 5CH_3OH \rightarrow 5CO_2 + 3N_2 + 7H_2O + 6OH^-$

+ Tổng quá trình khử nitrate:

$NO_3^- + 1{,}08CH_3OH + H^+ \rightarrow 0{,}065C_5H_7O_2N + 0{,}47N_2 + 0{,}76CO_2 + 2{,}44H_2O$

Nước thải sau khi khử nitơ sẽ tiếp tục tự chảy vào Bể hiếu khí MBBR.

Bể sinh học hiếu khí MBBR (T03):

Bể hiếu khí có chức năng loại bỏ phần lớn các thành phần chất hữu cơ, bên cạnh đó thực hiện quá trình chuyển hóa amonia thành nitrate (nitrate hóa). Bể hiếu khí có bổ sung giá thể dạng di động bánh xe để tạo mật độ vi sinh cao (bám dính). . Đồng thời quá trình cấp khí giúp vật liệu luôn ở trạng thái lơ lửng và chuyển động xáo trộn liên tục trong suốt quá trình phản ứng. Vi sinh vật có khả năng phân giải các hợp chất hữu cơ sẽ dính bám và phát triển trên bề mặt các vật liệu tạo thành màng sinh học. Ngoài ra lớp vật liệu đệm giúp duy trì lại một lượng vi sinh nhất định trong bể sinh học trong trường hợp xảy ra sự cố làm chết lượng vi sinh, hệ vi sinh vẫn có khả năng xử lý và tự phục hồi nhanh chóng. Bể hiếu khí được bố trí sau bể thiếu khí để tận dụng nguồn chất hữu cơ dễ phân hủy trong nước thải đầu vào cho quá trình khử nitrate, giảm nhu cầu dinh dưỡng cần bổ sung cho quá trình xử lý nước thải.

Mục đích của bể này là (1) giảm nồng độ các chất hữu cơ thông qua hoạt động của vi sinh tự dưỡng hiếu khí; (2) thực hiện quá trình nitrate hóa nhằm tạo ra lượng nitrate cho hệ thống thiếu khí phía trước thông qua nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Máy thổi khí được vận hành liên tục nhằm cung cấp oxy cho cả hai nhóm vi sinh vật hiếu khí này hoạt động. Đối với quần thể vi sinh vật tự dưỡng hiếu khí, trong điều kiện thổi khí liên tục, quần thể vi sinh vật này sẽ phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải thành các hợp chất vô cơ đơn giản như CO_2 và H_2O theo 3 giai đoạn:

- Oxy hóa các chất hữu cơ:

$$CxHyOz + O_2 \xrightarrow{Enzyme} CO_2 + H_2O + \Delta H$$

- Tổng hợp tế bào mới:

$$CxHyOz + NH_3 + O_2 \xrightarrow{Enzyme} \text{Tế bào vi khuẩn} + CO_2 + H_2O + C_5H_7NO_2 - \Delta H$$

- Phân hủy nội bào:

$$C_5H_7NO_2 + 5O_2 \xrightarrow{Enzyme} 5CO_2 + 2H_2O + NH_3 \pm \Delta H$$

Theo các giai đoạn trên, vi sinh vật hiếu khí không chỉ oxi hóa các chất hữu cơ trong nước thải tạo thành những hợp chất vô cơ đơn giản mà còn tổng hợp phốt pho và nitơ nhằm tổng hợp, duy trì tế bào và vận chuyển năng lượng cho quá trình trao đổi chất của chúng.

Đây là giai đoạn mang tính ưu tiên hơn so với giai đoạn nitrate hóa của nhóm vi sinh vật Nitrosomonas và Nitrobacter. Do vậy giai đoạn xử lý các chất hữu cơ sẽ được ưu tiên xảy ra trước bởi nhóm vi sinh vật tự dưỡng. Tuy nhiên lượng chất hữu cơ không phải được xử lý triệt để mà còn một lương dư cho nhóm vi sinh nitrate hóa sử dụng để chuyển hóa nitrate. Dưới tác dụng của Nitrosomonas và Nitrobacter, quá trình nitrate hóa xảy ra theo các phương trình phản ứng sau đây:

Nitrosomonas:

$NH_4 + 3/2O_2 \rightarrow NO_2^- + H^+ + H_2O$ + sinh khối

Nitrobacter:

$NO_2^- + ½O_2 \rightarrow NO_3^-$ + sinh khối

Trong bể bùn hoạt tính hiếu khí với vi sinh vật sinh trưởng dạng lơ lửng kết hợp nitrate hóa, quá trình phân hủy xảy ra khi nước thải tiếp xúc với bùn trong điều kiện sục khí liên tục. Việc sục khí nhằm đảm bảo các yêu cầu cung cấp đủ lượng oxy một cách liên tục và duy trì bùn hoạt tính ở trạng thái lơ lửng. Để thiết kế và vận hành hệ thống bùn hoạt tính hiếu khí một cách hiệu quả cần phải hiểu rõ vai trò quan trọng của quần thể vi sinh vật. Các vi sinh vật này sẽ phân hủy các chất hữu cơ có trong nước thải và thu năng lượng để chuyển hóa thành tế bào mới, chỉ một phần chất hữu cơ bị oxy hóa hoàn toàn thành CO_2, H_2O, NO_3^-, SO_4^{2-},…

Một cách tổng quát, vi sinh vật tồn tại trong hệ thống bùn hoạt tính bao gồm Pseudomonas, Bdellovibrio, Zoogloea, Mycobacterium, Nocardia, và hai loại vi khuẩn nitrate hóa Nitrosomonas và Nitrobacter. Thêm vào đó, nhiều loại vi khuẩn dạng sợi như Sphaerotilus, Beggiatoa, Thiothrix, Lecicothrix, và Geotrichum cũng tồn tại.

Sau khi chất hữu cơ có trong nước thải bị vi sinh vật phân hủy hết. Nước thải được dẫn vào bể lắng để lắng bùn sinh ra từ quá trình phân hủy chất hữu cơ

Bể lắng bùn sinh học lamella (T04): Bể lắng có chức năng phân tách bông bùn và nước sau xử lý sinh học. Phần bùn lắng được bơm tuần hoàn về bể sinh học thiếu khí để duy trì hàm lượng vi sinh trong các bể sinh học; trong trường hợp lượng bùn trong bể sinh học dư, bùn sẽ được dẫn về bể chứa bùn dư. Độ ẩm bùn hoạt tính dao động từ 98 – 99%. Phần nước sạch thu qua máng răng cưa bố trí trên bề mặt, sau đó nước chảy sang bể khử trùng.

Bể lắng sinh học có bố trí thêm tấm lắng lamella để tăng hiệu suất lắng cho các bông bùn**.**

Bể khử trùng(T05):

Nước thải sau lắng được dẫn vào bể khử trùng khử và được châm hóa chất khử trùng Clorien để diệt các vi khuẩn gây bệnh như E.Coli, Coliform,... Hàm lượng Clorien cung cấp vào nước thải ổn định bằng bơm định lượng hóa chất.

Phần nước sau khi qua xử lý chảy ra nguồn tiếp nhận đạt cột A – QCVN 14:2025/BTNMT.

Bể chứa bùn (T06):

Sau khi bùn được thu về bể chứa bùn để tăng nồng độ và cô đặc, bùn được lưu chứa tại bể và định kỳ 6-12 tháng hút bùn và vận chuyển mang đi xử lý đúng nơi quy định. Nước tách bùn phát sinh từ quá trình ép bùn được đưa về bể thu gom.

Mương quan trắc (T07):

Nước thải sau xử lý trước khi xả ra nguồn tiếp nhận sẽ dẫn qua mương quan trắc, tại đây có bố trí camera giám sát và thiết bị quan trắc để kiểm tra và theo dõi chất lượng nước xả thải.

Nước thải sau khử trùng được quan trắc tự động trước khi xả ra nguồn tiếp nhận là sông Bến Gỗ.

Hệ thống được thiết kế hoạt động độc lập, đảm bảo xử lý nước thải đạt các yêu cầu kỹ thuật:

- Chất lượng nước sau xử lý ổn định (Cột A, QCVN 14:2025/BTNMT);
- Hệ thống vận hành bán tự động;

Xử lý bùn:

Quá trình xử lý sinh học trong bể sinh học hiếu khí sẽ làm gia tăng liên tục lượng bùn vi sinh trong bể sinh học. Đồng thời lượng bùn ban đầu sau thời gian sinh trưởng phát triển sẽ giảm khả năng xử lý chất ô nhiễm trong nước thải và chết đi và lắng xuống đáy bể. Lượng bùn này còn gọi là bùn dư và được đưa đơn vị có chức năng thu gom và xử lý đến thu gom định kỳ.

Bảng 3. 44: Hiệu suất xử lý nước thải của trạm XLNT.

Chỉ tiêu	Thông số đầu vào	Công trình	Hiệu suất (%)	Thông số đầu ra (mg/L)
BOD_5 (mg/l)	350	Xử lý sơ bộ + Song chắn rác + Hầm tiếp nhận	5	332,5
SS (mg/l)	250		5	237,5
Amoni (mg/l)	40		0	40
Tổng Nito (mg/l)	58,5		0	58,5

Chỉ tiêu	Thông số đầu vào	Công trình	Hiệu suất (%)	Thông số đầu ra (mg/L)
Tổng Phosphat (mg/l)	15		0	15
BOD_5 (mg/l)	332,5	Bể điều hòa	5	315,875
SS (mg/l)	237,5		0	237,5
Amoni (mg/l)	40		2	39,2
Tổng Nito (mg/l)	58,5		1	57,9
Tổng Phosphat (mg/l)	15		0	15
BOD_5 (mg/l)	315,875	Cụm bể Anoxic + MBBR + Bể lắng sinh học	92	25,27
SS (mg/l)	237,5		85	35,625
Amoni (mg/l)	39,2		90	3,92
Tổng Nito (mg/l)	57,9		70	17,4
Tổng Phosphat (mg/l)	15		70	4,5
BOD_5 (mg/l)	25,27	Bể khử trùng	0	25,27
SS (mg/l)	35,625		0	35,625
Amoni (mg/l)	3,92		0	3,92
Tổng Nito (mg/l)	17,4		0	17,4
Tổng Phosphat (mg/l)	4,5		0	4,5
Coliform	15.000		90	1.500

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Thông số thiết kế cơ sở hệ thống xử lý nước thải của dự án**

a. Thông số thiết kế các bể xử lý nước thải hệ 3.220m^3/ngày.đêm

Bảng 3. 45. Các thông số thiết kế các bể xử lý nước thải hệ 3.220m^3/ngày.đêm

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
Phần xây dựng bể thu gom				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,73
3	Thể tích hữu ích		m^3	199,5
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	9,5
		Chiều rộng, B	m	5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng điều hòa				

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	6
3	Thể tích hữu ích		m^3	805,98
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	20,2
		Chiều rộng, B	m	9,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể Anoxic				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	5,3
3	Thể tích hữu ích		m^3	714
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	25,5
		Chiều rộng, B	m	7
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng MBBR				
1	Số đơn nguyên		Bể	2
2	Thời gian lưu nước		h	9,8
3	Thể tích hữu ích		m^3	1196
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	23
		Chiều rộng, B	m	6,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể lắng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước vùng lắng		h	2,0
3	Thể tích phần lắng		m^3	321,5
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	13
		Chiều rộng, B	m	13
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Đường kính ống trung tâm		m	2,6
6	Chiều cao ống trung tâm		m	2,6
7	Máng thu nước	Cạnh vuông máng	m	12,2
8		Chiều cao	m	0,3

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
		máng		
9		Bề ngang máng	m	0,4
10	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng khử trùng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	1,04
3	Thể tích hữu ích		m^3	163,8
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	13
		Chiều rộng, B	m	3
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng chứa bùn				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	418,7
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	11,2
		Chiều rộng, B	m	8,9
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
4	Vật liệu		BTCT, Sơn chống thấm	
Phần xây dựng mương quan trắc				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	20,025
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	8,9
		Chiều rộng, B	m	1,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	2
4	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 46. Thiết bị của hệ thống xử lý nước thải hệ 3.220m^3/ngày.đêm

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
I	**Hố Thu gom**			
1.1	Giỏ tách rác: Kích thước: DxRxC = 0,8m x 0,8m x 0,5m Vật liệu: Khung bao: hộp Inox 304: 20 mm x 20mm x 1mm, lưới inox 304, kích thước lỗ 4-5mm	Việt Nam	Bộ	1

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
1.2	Bơm nước thải cánh cắt rác hố thu gom: - Q = 2,4m^3/phút, H = 8m - N= 11 kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
1.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	3
1.4	Cảm biến mực nước	Châu Á hoặc tương đương	Bộ	1
II	**Bể Điều hòa**			
2.1	Máy tách rác tinh: Công suất: 250 m^3/giờ Vật liệu: Inox Sus 304 – dày 2mm;	Việt Nam	Bộ	1
2.2	Bơm nước thải bể điều hòa: - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
2.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
2.4	Phao mực nước	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	1
2.6	Đường ống phân phối khí Ống uPVC khoan lỗ, DN60	Việt Nam	Bộ	1
III	**Bể Anoxic**			
3.1	Máy khuấy chìm bể Anoxic: - Công suất: 2,8 kw - Điện áp: 3 pha 380v/50Hz - Lưu lượng khuấy: 10,9 m3/min - Tốc độ: 915 rpm - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	6
3.2	Thanh trượt và xích kéo	Việt Nam	Bộ	3
IV	**Bể MBBR**			
4.1	Máy thổi khí GĐ1 (giai đoạn 1: dùng chung cho điều hòa và MBBR khi hệ thống thấp tải) Q = 49m^3/h, h = 5m, N = 75kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
4.2	Máy thổi khí GĐ2 (giai đoạn 2: dùng cho bể điều hòa khi hệ thống đủ tải, MTK GĐ1 chuyển qua dùng cho bể MBBR) Q = 9,84m^3/h, h = 5m, N = 15kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.3	Đĩa phân phối khí tính Đường kính: 270mm Vật liệu: EPDM (hoặc Poly Urethane) Lưu lượng: 0 - 16 m^3/h; Kích thước đầu nối: Ren 27mm	EU/G7 hoặc tương đương	HT	1
4.4	Bơm nước thải tuần hoàn: - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.5	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
4.6	Thiết bị đo oxy hòa tan Loại đo online	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	1
4.7	Giá thể bánh xe: + Kích thước: Dx=25x10mm + Nhiệt độ làm việc: 5 – 80 độ C + Độ rỗng xốp: ≥93 – 96 %. + Áp suất làm việc: 1 – 3 bar. + Vật liệu chế tạo: Nhựa HDPE. + Màu : đen; trắng + Thể tích tính toán 95kg/1m^3 Diện tích bề mặt: 500m^2/m^3	Việt Nam	Hệ	1
V	**Bể Lắng**			
5.1	Ống phân phối trung tâm: D = 2400mm; H = 2200 mm Máng răng cưa, tấm chắn bùn Vật liệu: Inox304 dày 2mm	Việt Nam	Bộ	1
5.2	Bơm bùn bể lắng - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
5.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
5.4	Tấm lắng lamella: - Dạng block - Kích thước: 2000x500x1000mm - Góc nghiêng: 60^0C chéo góc 1 chiều - Kích thước ống: 54x54 - Tải trọng bề mặt: 5,5m3/m3 thể tích - Độ dày: 0,5mm - Vật liệu: nhựa PVC xanh - Nhiệt độ làm việc: 5-45^0C	Việt Nam	HT	1
5.5	Hệ thống khung đỡ, giá thể, khung đè: - Vật liệu: sus304 - Loại: inox hình V, hộp	Việt Nam/China hoặc tương đương		
VI	**Bể Khử trùng**			
6.1	Bơm định lượng Chlorine - N = 0,25 kW/380V - Q = 155L/h x 10bar	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
6.2	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
VII	**Hệ thống xử lý mùi**			
8.1	Tháp hấp thụ: D= 1800mm; H= 2500mm; Vật liệu: Inox 304 dày 2mm Dung dịch hấp thụ: NaOH, có bố trí đệm nhựa.	Việt Nam	Tháp	1
8.2	Quạt hút mùi: N=5,5kW/380V; Lưu lượng: 3000 - 4000/h x 2200-2700 Pa Vật liệu quạt: Inox	Việt Nam	Bộ	2
8.3	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
8.4	Bơm trục ngang xử lý mùi N = 1,5kW/2HP/380V;	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
IX	**Hệ thống điện động lực và điều khiển**			
9.1	Gồm: Tủ điện, mạch điện, dây cáp điện: Cadivi hoặc tương đương; Aptomat tổng, công tắc khởi động, rơ le thời gian, khởi động từ , linh phụ kiện Đồng hồ Vôn kế, đồng hồ Ampe kế,… Dây điện động lực các loại: Cadivi, Việt Nam	Thiết bị: Mitsubishi/Schneider Xuất xứ: Châu Á Tủ điện: Việt Nam Linh phụ kiện: Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	Ghi chú: Chưa bao gồm dây điện nguồn 3 phase, chủ đầu tư cung cấp nguồn tới nhà điều hành			
X	**Hệ thống đường ống công nghệ**			
10.1	Ống uPVC kết nối máy bơm và các hạng mục công trình. Linh phụ kiện: van 1 chiều, Rắc co, keo dán …. Ống nhựa: Bình Minh Việt Nam Ghi chú: Chủ đầu tư cung cấp nguồn nước sạch tới nhà điều hành	Ống uPVC: Bình Minh, Việt Nam	Hệ thống	1
XI	**Hệ thống đường ống dẫn khí**			
11.1	Ống SUS304 kết nối máy thổi khí đến các bể Điều hòa, MBBR,... Linh phụ kiện: Rắc co, cùm, van,…	Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
XII	**Trạm quan trắc tự động**			
12.1	Tủ quan trắc (lấy mẫu tự động)	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.2	Máy lấy mẫu và phân tích các chỉ số Đo COD, TSS, pH, Nhiệt độ, NH4	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.3	Tủ đầu ghi bao gồm thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu GPRS về Trạm trung tâm / Sở TNMT	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.4	Camera quan sát: Camera quan sát nhà trạm và cửa xả, đầu ghi	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.5	Bộ máy tính để bàn và bộ bàn ghế	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.6	Bộ lưu điện UPS	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.7	Chi phí hiệu chuẩn/ kiểm định thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.8	Chi phí Test thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.9	Chi phí kết nối về Sở TNMT	Mê Kông Xanh phối hợp với Trung tâm quan trắc môi trường Đồng Nai	hệ	1
12.10	Tủ điện và linh kiện	Việt Nam	hệ	1
12.11	Vật tư phụ và phụ kiện	Việt Nam	hệ	1

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu điện năng**

Nhu cầu điện năng cho hệ thống xử lý bao gồm điện cung cấp cho các thiết bị dùng điện của hệ thống và điện phục vụ cho chiếu sáng và công tác quản lý vận hành.

Bảng 3. 47. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 3.220 m^3/ngày.đêm

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Bơm nước thải Bể thu gom	3	11	22	10	220
Bơm nước thải Bể điều hòa	3	3,7	7,4	18	133,2
Bơm nước thải Bể MBBR	2	3,7	3,7	18	66,6
Bơm nước thải trạm quan trắc	2	2,2	2,2	2	4,4
Bơm bùn tuần hoàn	2	3,7	3,7	24	88,8
Máy khuấy chìm Bể Anoxic	6	2,8	8,4	24	201,6
Máy thổi khí Bể MBBR	2	90	90	24	2160
Máy thổi khí Bể điều hòa	2	18,5	18,5	24	444
Quạt hút mùi xử lý	2	7,5	7,5	24	180
Bơm trục ngang xử lý mùi	2	1,5	1,5	24	36
Bơm định lượng khử trùng	2	0,25	0,25	18	4,5
Hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà điều hành, phòng làm việc, kho hóa chất, nhà WC và các khu phụ trợ khác					
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 1,2m 36W	5	0,036	0,18	24	4,32
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 0,6m 18W	6	0,018	0,108	24	2,592
Đèn LED trần mỏng 7W	5	0,007	0,035	24	0,84
Hệ thống đèn chiếu sáng cho khu hệ thống xử lý nước thải					
Đèn pha chiếu sáng cho hệ thống xử lý nước thải 200W	8	0,2	1,6	12	19,2
TỔNG CỘNG		**145,111**			**3566,052**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu, chi phí sử dụng hóa chất**

Bảng 3. 48. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	25	kg	40.000	1.000.000
2	NaOH (xử lý mùi)	25	kg	32.000	800.000

3	Cơ chất	40	kg	20.000	800.000
Tổng cộng					2.600.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu sử dụng nước sạch**

Bảng 3. 49. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 3.220 m^3/ngày.đêm

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	1000	lít	14	14.000
2	NaOH	1000	lít	14	14.000
3	Nước vệ sinh, rửa tay và nhu cầu khác	500	lít	14	7.000
Tổng cộng					35.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

b. Thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải hệ 2.890m^3/ngày.đêm

Bảng 3. 50. Các thông số thiết kế các hệ thống xử lý nước thải hệ 2.890m^3/ngày.đêm

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
Phần xây dựng bể thu gom				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,73
3	Thể tích hữu ích		m^3	173,55
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	9,5
		Chiều rộng, B	m	4,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng điều hòa				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,73
3	Thể tích hữu ích		m^3	179,55
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	9,5
		Chiều rộng, B	m	4,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể Anoxic				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	5,3
3	Thể tích hữu ích		m^3	644
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	23
		Chiều rộng, B	m	7

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng MBBR				
1	Số đơn nguyên		Bể	2
2	Thời gian lưu nước		h	9,8
3	Thể tích hữu ích		m^3	1196
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	23
		Chiều rộng, B	m	6,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể lắng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước vùng lắng		h	2,0
3	Thể tích phần lắng		m^3	296,738
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	12
		Chiều rộng, B	m	12
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Đường kính ống trung tâm		m	2,2
6	Chiều cao ống trung tâm		m	2,2
7	Máng thu nước	Cạnh vuông máng	m	11,2
8		Chiều cao máng	m	0,3
9		Bề ngang máng	m	0,4
10	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng khử trùng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	1,04
3	Thể tích hữu ích		m^3	126
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	12
		Chiều rộng, B	m	2,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng chứa bùn				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	338,436
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	10,2
		Chiều rộng, B	m	7,9
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
4	Vật liệu		BTCT, Sơn chống thấm	
Phần xây dựng mương quan trắc				

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	53,325
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	7,9
		Chiều rộng, B	m	1,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	2
4	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 51. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 2.890m^3/ngày.đêm

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
I	**Hố Thu gom**			
1.1	Giỏ tách rác: Kích thước: DxRxC = 0,8m x 0,8m x 0,5m Vật liệu: Khung bao: hộp Inox 304: 20 mm x 20mm x 1mm, lưới inox 304, kích thước lỗ 4-5mm	Việt Nam	Bộ	1
1.2	Bơm nước thải cánh cắt rác hố thu gom: - Q = 1,9m^3/phút, H = 8m - N= 7,5 kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
1.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	3
1.4	Cảm biến mực nước	Châu Á hoặc tương đương	Bộ	1
II	**Bể Điều hòa**			
2.1	Máy tách rác tinh: Công suất: 210 m^3/giờ Vật liệu: Inox Sus 304 – dày 2mm;	Việt Nam	Bộ	1
2.2	Bơm nước thải bể điều hòa: - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
2.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
2.4	Phao mực nước	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	1
2.6	Đường ống phân phối khí Ống uPVC khoan lỗ, DN60	Việt Nam	Bộ	1
III	**Bể Anoxic**			
3.1	Máy khuấy chìm bể Anoxic: - Công suất: 2,8 kw	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	6

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	- Điện áp: 3 pha 380v/50Hz - Lưu lượng khuấy: 10,9 m3/min - Tốc độ: 915 rpm - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang			
3.2	Thanh trượt và xích kéo	Việt Nam	Bộ	3
IV	**Bể MBBR**			
4.1	Máy thổi khí GĐ1 (giai đoạn 1: dùng chung cho điều hòa và MBBR khi hệ thống thấp tải) Q = 42m3/h, h = 5m, N = 75kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.2	Máy thổi khí GĐ2 (giai đoạn 2: dùng cho bể điều hòa khi hệ thống đủ tải, MTK GĐ1 chuyển qua dùng cho bể MBBR) Q = 8,5m^3/h, h = 5m, N = 15kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.3	Đĩa phân phối khí tính Đường kính: 270mm Vật liệu: EPDM (hoặc Poly Urethane) Lưu lượng: 0 - 16 m3/h; Kích thước đầu nối: Ren 27mm	EU/G7 hoặc tương đương	HT	1
4.4	Bơm nước thải tuần hoàn: - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.5	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
4.6	Thiết bị đo oxy hòa tan Loại đo online	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	1
4.7	Giá thể bánh xe: + Kích thước: Dx=25x10mm + Nhiệt độ làm việc: 5 – 80 độ C + Độ rỗng xốp: ≥93 – 96 %. + Áp suất làm việc: 1 – 3 bar.	Việt Nam	Hệ	1

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	+ Vật liệu chế tạo: Nhựa HDPE. + Màu : đen; trắng + Thể tích tính toán 95kg/1m3 Diện tích bề mặt: 500m2/m3			
V	**Bể Lắng**			
5.1	Ống phân phối trung tâm: D = 2200mm; H = 2200 mm Máng răng cưa, tấm chắn bùn Vật liệu: Inox304 dày 2mm	Việt Nam	Bộ	1
5.2	Bơm bùn bể lắng - Q = 1,4m^3/phút, H = 8m - N=3,7kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
5.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
5.4	Tấm lắng lamella: - Dạng block - Kích thước: 2000x500x1000mm - Góc nghiêng: 60^{0}C chéo góc 1 chiều - Kích thước ống: 54x54 - Tải trọng bề mặt: 5,5m3/m3 thể tích - Độ dày: 0,5mm - Vật liệu: nhựa PVC xanh - Nhiệt độ làm việc: 5-45^{0}C	Việt Nam	HT	1
5.5	Hệ thống khung đỡ, giá thể, khung đè: - Vật liệu: sus304 - Loại: inox hình V, hộp	Việt Nam/China hoặc tương đương		
VI	**Bể Khử trùng**			
6.1	Bơm định lượng Chlorine - N = 0,25 kW/380V - Q = 155L/h x 10bar	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
6.2	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
VII	**Hệ thống xử lý mùi**			
8.1	Tháp hấp thụ: D= 1800mm; H= 2500mm; Vật liệu: Inox 304 dày 2mm Dung dịch hấp thụ: NaOH, có bố trí đệm nhựa.	Việt Nam	Tháp	1
8.2	Quạt hút mùi: N=5,5kW/380V; Lưu lượng: 3000 - 3500m^3/h x 2200-2700 Pa	Việt Nam	Bộ	2

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	Vật liệu quạt: Inox			
8.3	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
8.4	Bơm trục ngang xử lý mùi N = 1,5kW/2HP/380V;	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
IX	**Hệ thống điện động lực và điều khiển**			
9.1	Gồm: Tủ điện, mạch điện, dây cáp điện: Cadivi hoặc tương đương; Aptomat tổng, công tắc khởi động, rơ le thời gian, khởi động từ , linh phụ kiện Đồng hồ Vôn kế, đồng hồ Ampe kế,… Dây điện động lực các loại: Cadivi, Việt Nam Ghi chú: Chưa bao gồm dây điện nguồn 3 phase, chủ đầu tư cung cấp nguồn tới nhà điều hành	Thiết bị: Mitsubishi/Schneider Xuất xứ: Châu Á Tủ điện: Việt Nam Linh phụ kiện: Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
X	**Hệ thống đường ống công nghệ**			
10.1	Ống uPVC kết nối máy bơm và các hạng mục công trình Linh phụ kiện: van 1 chiều, Rắc co, keo dán …. Ống nhựa: Bình Minh Việt Nam Ghi chú: Chủ đầu tư cung cấp nguồn nước sạch tới nhà điều hành	Ống uPVC: Bình Minh, Việt Nam	Hệ thống	1
XI	**Hệ thống đường ống dẫn khí**			
11.1	Ống SUS304 kết nối máy thổi khí đến các bể Điều hòa, MBBR,... Linh phụ kiện: Rắc co, cùm, van,…	Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
XII	**Trạm quan trắc tự động**			
12.1	Tủ quan trắc (lấy mẫu tự động)	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.2	Máy lấy mẫu và phân tích các chỉ số Đo COD, TSS, pH, Nhiệt độ, NH4	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.3	Tủ đầu ghi bao gồm thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu GPRS về Trạm trung tâm / Sở TNMT	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.4	Camera quan sát: Camera quan sát nhà trạm và cửa xả, đầu ghi	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.5	Bộ máy tính để bàn và bộ bàn ghế	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.6	Bộ lưu điện UPS	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.7	Chi phí hiệu chuẩn/ kiểm định thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
12.8	Chi phí Test thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.9	Chi phí kết nối về Sở TNMT	Mê Kông Xanh phối hợp với Trung tâm quan trắc môi trường Đồng Nai	hệ	1
12.10	Tủ điện và linh kiện	Việt Nam	hệ	1
12.11	Vật tư phụ và phụ kiện	Việt Nam	hệ	1

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu điện năng**

Nhu cầu điện năng cho hệ thống xử lý bao gồm điện cung cấp cho các thiết bị dùng điện của hệ thống và điện phục vụ cho chiếu sáng và công tác quản lý vận hành.

Bảng 3. 52. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 2.890 m^3/ngày.đêm

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Bơm nước thải Bể thu gom	3	11	22	10	220
Bơm nước thải Bể điều hòa	3	3,7	7,4	18	133,2
Bơm nước thải Bể MBBR	2	3,7	3,7	18	66,6
Bơm nước thải trạm quan trắc	2	2,2	2,2	2	4,4
Bơm bùn tuần hoàn	2	3,7	3,7	24	88,8
Máy khuấy chìm Bể Anoxic	6	2,8	8,4	24	201,6
Máy thổi khí Bể MBBR	2	75	75	24	1800
Máy thổi khí Bể điều hòa	2	15	15	24	360
Quạt hút mùi xử lý	2	5,5	5,5	24	132
Bơm trục ngang xử lý mùi	2	1,5	1,5	24	36
Bơm định lượng khử trùng	2	0,25	0,25	18	4,5
Hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà điều hành, phòng làm việc, kho hóa chất, nhà WC và các khu phụ trợ khác					
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 1,2m 36W	5	0,036	0,18	24	4,32
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 0,6m 18W	6	0,018	0,108	24	2,592

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Đèn LED trần mỏng 7W	5	0,007	0,035	24	0,84
Hệ thống đèn chiếu sáng cho khu hệ thống xử lý nước thải					
Đèn pha chiếu sáng cho hệ thống xử lý nước thải 200W	8	0,2	1,6	12	19,2
TỔNG CỘNG		**124,611**			**2942,052**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu, chi phí sử dụng hóa chất**

Bảng 3. 53. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	22	kg	40.000	880.000
2	NaOH (xử lý mùi)	20	kg	32.000	640.000
3	Cơ chất	40	kg	20.000	800.000
Tổng cộng					2.600.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu sử dụng nước sạch**

Bảng 3. 54. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 2.890 m^3/ngày.đêm

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	1000	lít	14	14.000
2	NaOH	1000	lít	14	14.000
3	Nước vệ sinh, rửa tay và nhu cầu khác	500	lít	14	7.000
Tổng cộng					35.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

c. Thông số thiết kế các hệ thống xử lý nước thải hệ 2.850 m^3/ngày.đêm

Bảng 3. 55. Các thông số thiết kế các hệ thống xử lý nước thải hệ 2.850 m^3/ngày.đêm

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
Phần xây dựng bể thu gom				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,73
3	Thể tích hữu ích		m^3	179,55
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	9,5

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
		Chiều rộng, B	m	4,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng điều hòa				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	6
3	Thể tích hữu ích		m^3	726,18
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	18,2
		Chiều rộng, B	m	9,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể Anoxic				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	5,3
3	Thể tích hữu ích		m^3	644
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	23
		Chiều rộng, B	m	7
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng MBBR				
1	Số đơn nguyên		Bể	2
2	Thời gian lưu nước		h	9,8
3	Thể tích hữu ích		m^3	1196
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	23
		Chiều rộng, B	m	6,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể lắng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước vùng lắng		h	2,0
3	Thể tích phần lắng		m^3	296,738
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	12
		Chiều rộng, B	m	12
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
5	Đường kính ống trung tâm		m	2,2
6	Chiều cao ống trung tâm		m	2,2
7	Máng thu nước	Cạnh vuông máng	m	11,2
8		Chiều cao máng	m	0,3
9		Bề ngang máng	m	0,4
10	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng khử trùng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	1,04
3	Thể tích hữu ích		m^3	124
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	12
		Chiều rộng, B	m	2,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng chứa bùn				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	338,436
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	10,2
		Chiều rộng, B	m	7,9
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
4	Vật liệu		BTCT, Sơn chống thấm	
Phần xây dựng mương quan trắc				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	53,325
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	7,9
		Chiều rộng, B	m	1,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	2
4	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 56. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 2.850 m^3/ngày.đêm

STT	NỘI DUNG	NHÃN HIỆU/ XUẤT XỨ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
I	**Hố Thu gom**			

STT	NỘI DUNG	NHÃN HIỆU/ XUẤT XỨ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1.1	Giỏ tách rác: Kích thước: DxRxC = 0,8m x 0,8m x 0,5m Vật liệu: Khung bao: hộp Inox 304: 20 mm x 20mm x 1mm, lưới inox 304, kích thước lỗ 4-5mm	Việt Nam	Bộ	1
1.2	Bơm nước thải cánh cắt rác hố thu gom: - Q = 1,6m^3/phút, H = 8m - N= 5,5 kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
1.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	3
1.4	Cảm biến mực nước	Châu Á hoặc tương đương	Bộ	1
II	**Bể Điều hòa**			
2.1	Máy tách rác tinh: Công suất: 150-160 m^3/giờ Vật liệu: Inox Sus 304 – dày 2mm;	Việt Nam	Bộ	1
2.2	Bơm nước thải bể điều hòa: - Q = 0,9m^3/phút, H = 8m - N=2,2kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
2.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
2.4	Phao mực nước	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	1
2.6	Đường ống phân phối khí Ống uPVC khoan lỗ, DN60	Việt Nam	Bộ	1
III	**Bể ANOXIC**			
3.1	Máy khuấy chìm bể Anoxic: - Công suất: 2,8 kw - Điện áp: 3 pha 380v/50Hz - Lưu lượng khuấy: 10,9 m^3/min - Tốc độ: 915 rpm - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	4
3.2	Thanh trượt và xích kéo	Việt Nam	Bộ	3
IV	**Bể MBBR**			
4.1	Máy thổi khí GĐ1 (giai đoạn 1: dùng chung cho điều hòa và MBBR khi hệ thống thấp tải) Q = 32m^3/h, h = 5m, N = 55kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2

STT	NỘI DUNG	NHÃN HIỆU/ XUẤT XỨ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
	đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong			
4.2	Máy thổi khí GĐ2 (giai đoạn 2: dùng cho bể điều hòa khi hệ thống đủ tải, MTK GĐ1 chuyển qua dùng cho bể MBBR) Q = 6,7m3/h, h = 5m, N = 11kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.3	Đĩa phân phối khí tính Đường kính: 270mm Vật liệu: EPDM (hoặc Poly Urethane) Lưu lượng: 0 - 16 m^3/h; Kích thước đầu nối: Ren 27mm	EU/G7 hoặc tương đương	HT	1
4.4	Bơm nước thải tuần hoàn: - Q = 0,9m^3/phút, H = 8m - N=2,2kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.5	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
4.6	Thiết bị đo oxy hòa tan Loại đo online	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	1
4.7	Giá thể bánh xe: + Kích thước: Dx=25x10mm + Nhiệt độ làm việc: 5 – 80 độ C + Độ rỗng xốp: ≥93 – 96 %. + Áp suất làm việc: 1 – 3 bar. + Vật liệu chế tạo: Nhựa HDPE. + Màu : đen; trắng + Thể tích tính toán 95kg/1m3 Diện tích bề mặt: 500m2/m3	Việt Nam	Hệ	1
V	**Bể Lắng**			
5.1	Ống phân phối trung tâm: D = 2200mm; H = 2200 mm Máng răng cưa, tấm chắn bùn Vật liệu: Inox304 dày 2mm	Việt Nam	Bộ	1
5.2	Bơm bùn bể lắng - Q = 0,9m^3/phút, H = 8m	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2

STT	NỘI DUNG	NHÃN HIỆU/ XUẤT XỨ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
	- N=2,2kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang			
5.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
5.4	Tấm lắng lamella: - Dạng block - Kích thước: 2000x500x1000mm - Góc nghiêng: 60^0C chéo góc 1 chiều - Kích thước ống: 54x54 - Tải trọng bề mặt: 5,5m3/m3 thể tích - Độ dày: 0,5mm - Vật liệu: nhựa PVC xanh - Nhiệt độ làm việc: 5-45^0C	Việt Nam	HT	1
5.5	Hệ thống khung đỡ, giá thể, khung đè: - Vật liệu: sus304 - Loại: inox hình V, hộp	Việt Nam/China hoặc tương đương		
VI	**Bể Khử trùng**			
6.1	Bơm định lượng khử trùng - N = 0,25 kW/380V - Q = 155L/h x 10bar	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
6.2	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
VII	**hệ thống xử lý mùi**			
8.1	Tháp hấp thụ: D= 1500mm; H= 2500mm; Vật liệu: Inox 304 dày 2mm Dung dịch hấp thụ: NaOH, có bố trí đệm nhựa.	Việt Nam	Tháp	1
8.2	Quạt hút mùi: N=4kW/380V; Lưu lượng: 3000 m^3/h x 2200-2700 Pa Vật liệu quạt: Inox	Việt Nam	Bộ	2
8.3	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
8.4	Bơm trục ngang xử lý mùi N = 1,5kW/2HP/380V;	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
IX	**Hệ thống điện động lực và điều khiển**			
9.1	Gồm: Tủ điện, mạch điện, dây cáp điện: Cadivi hoặc tương đương; Aptomat tổng, công tắc khởi động, rơ le thời gian, khởi động từ , linh phụ kiện Đồng hồ Vôn kế, đồng hồ Ampe kế,… Dây điện động lực các loại: Cadivi, Việt Nam	Thiết bị: Mitsubishi/Schneider Xuất xứ: Châu Á Tủ điện: Việt Nam Linh phụ kiện: Châu	Hệ thống	1

STT	NỘI DUNG	NHÃN HIỆU/ XUẤT XỨ	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
	Ghi chú: Chưa bao gồm dây điện nguồn 3 phase, chủ đầu tư cung cấp nguồn tới nhà điều hành	Á hoặc tương đương		
X	**Hệ thống đường ống công nghệ**			
10.1	Ống uPVC kết nối máy bơm và các hạng mục công trình Linh phụ kiện: van 1 chiều, Rắc co, keo dán …. Ống nhựa: Bình Minh Việt Nam Ghi chú: Chủ đầu tư cung cấp nguồn nước sạch tới nhà điều hành	Ống uPVC: Bình Minh, Việt Nam	Hệ thống	1
XI	**Hệ thống đường ống dẫn khí**			
11.1	Ống SUS304 kết nối máy thổi khí đến các bể Điều hòa, MBBR,... Linh phụ kiện: Rắc co, cùm, van,…	Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
XII	**Trạm quan trắc tự động**			
12.1	Tủ quan trắc (lấy mẫu tự động)	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.2	Máy lấy mẫu và phân tích các chỉ số Đo COD, TSS, pH, Nhiệt độ, NH4	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.3	Tủ đầu ghi bao gồm thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu GPRS về Trạm trung tâm / Sở TNMT	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.4	Camera quan sát: Camera quan sát nhà trạm và cửa xả, đầu ghi	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.5	Bộ máy tính để bàn và bộ bàn ghế	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.6	Bộ lưu điện UPS	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.7	Chi phí hiệu chuẩn/ kiểm định thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.8	Chi phí Test thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.9	Chi phí kết nối về Sở TNMT	Mê Kông Xanh phối hợp với Trung tâm quan trắc môi trường Đồng Nai	hệ	1
12.10	Tủ điện và linh kiện	Việt Nam	hệ	1
12.11	Vật tư phụ và phụ kiện	Việt Nam	hệ	1

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu điện năng**

Nhu cầu điện năng cho hệ thống xử lý bao gồm điện cung cấp cho các thiết bị dùng điện của hệ thống và điện phục vụ cho chiếu sáng và công tác quản lý vận hành.

Bảng 3. 57. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 2.850 m^3/ngày.đêm

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Bơm nước thải Bể thu gom	3	11	22	10	220
Bơm nước thải Bể điều hòa	3	3,7	7,4	18	133,2
Bơm nước thải Bể MBBR	2	3,7	3,7	18	66,6
Bơm nước thải trạm quan trắc	2	2,2	2,2	2	4,4
Bơm bùn tuần hoàn	2	3,7	3,7	24	88,8
Máy khuấy chìm Bể Anoxic	6	2,8	8,4	24	201,6
Máy thổi khí Bể MBBR	2	75	75	24	1800
Máy thổi khí Bể điều hòa	2	15	15	24	360
Quạt hút mùi xử lý	2	5,5	5,5	24	132
Bơm trục ngang xử lý mùi	2	1,5	1,5	24	36
Bơm định lượng khử trùng	2	0,25	0,25	18	4,5
Hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà điều hành, phòng làm việc, kho hóa chất, nhà WC và các khu phụ trợ khác					
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 1,2m 36W	5	0,036	0,18	24	4,32
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 0,6m 18W	6	0,018	0,108	24	2,592
Đèn LED trần mỏng 7W	5	0,007	0,035	24	0,84
Hệ thống đèn chiếu sáng cho khu hệ thống xử lý nước thải					
Đèn pha chiếu sáng cho hệ thống xử lý nước thải 200W	8	0,2	1,6	12	19,2
TỔNG CỘNG		**124,611**			**2942,052**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu, chi phí sử dụng hóa chất**

Bảng 3. 58. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	22	kg	40.000	880.000
2	NaOH (xử lý mùi)	20	kg	32.000	640.000
3	Cơ chất	40	kg	20.000	800.000
Tổng cộng					2.320.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu sử dụng nước sạch**

Bảng 3. 59. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 2.850 m^3/ngày.đêm

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	1000	lít	14	14.000
2	NaOH	1000	lít	14	14.000
3	Nước vệ sinh, rửa tay và nhu cầu khác	500	lít	14	7.000
Tổng cộng					35.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

d. Thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải hệ 1.560 m^3/ngày.đêm

Bảng 3. 60. Các thông số thiết kế hệ thống xử lý nước thải hệ 1.560 m^3/ngày.đêm

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
Phần xây dựng bể thu gom				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,72
3	Thể tích hữu ích		m^3	117,6
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	8
		Chiều rộng, B	m	3,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng điều hòa				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	4,5
3	Thể tích hữu ích		m^3	356,16
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	10,6
		Chiều rộng, B	m	8
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể Anoxic				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	5
3	Thể tích hữu ích		m^3	403,2
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	14,4
		Chiều rộng, B	m	7
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng MBBR				
1	Số đơn nguyên		Bể	2

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
2	Thời gian lưu nước		h	8,25
3	Thể tích hữu ích		m^3	689,472
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	14,4
		Chiều rộng, B	m	5,7
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng bể lắng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước vùng lắng		h	2,0
3	Thể tích phần lắng		m^3	202
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	10
		Chiều rộng, B	m	10
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5
5	Đường kính ống trung tâm		m	2
6	Chiều cao ống trung tâm		m	2,2
7	Máng thu nước	Cạnh vuông máng	m	9,2
8		Chiều cao máng	m	0,3
9		Bề ngang máng	m	0,4
10	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng khử trùng				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thời gian lưu nước		h	0,8
3	Thể tích hữu ích		m^3	64
4	Kích thước	Chiều dài, L	m	10
		Chiều rộng, B	m	2
		Chiều cao, H_{xd}	m	3,5
5	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	
Phần xây dựng chứa bùn				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	180,81
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	10,5
		Chiều rộng, B	m	4,1
		Chiều cao, H_{xd}	m	4,5

STT	Thông số		Đơn vị	Giá trị
4	Vật liệu		BTCT, Sơn chống thấm	
Phần xây dựng mương quan trắc				
1	Số đơn nguyên		Bể	1
2	Thể tích hữu ích		m^3	9,2
3	Kích thước	Chiều dài, L	m	4,1
		Chiều rộng, B	m	1,5
		Chiều cao, H_{xd}	m	2
4	Vật liệu		BTCT, chống thấm sika	

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

Bảng 3. 61. Thiết bị hệ thống xử lý nước thải hệ 1.560 m^3/ngày.đêm

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
I	**Hố Thu gom**			
1.1	Giỏ tách rác: Kích thước: DxRxC = 0,8m x 0,8m x 0,5m Vật liệu: Khung bao: hộp Inox 304: 20 mm x 20mm x 1mm, lưới inox 304, kích thước lỗ 4-5mm	Việt Nam	Bộ	1
1.2	Bơm nước thải cánh cắt rác hố thu gom: - Q = 1,0m^3/phút, H = 8m - N= 3,7 kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
1.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	3
1.4	Cảm biến mực nước	Châu Á hoặc tương đương	Bộ	1
II	**Bể Điều hòa**			
2.1	Máy tách rác tinh: Công suất: 80 m^3/giờ Vật liệu: Inox Sus 304 – dày 2mm;	Việt Nam	Bộ	1
2.2	Bơm nước thải bể điều hòa: - Q = 0,6m^3/phút, H = 8m - N=1,5kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	3
2.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
2.4	Phao mực nước	EU/G7 hoặc Tương đương	Bộ	1
2.6	Đường ống phân phối khí Ống uPVC khoan lỗ, DN60	Việt Nam	Bộ	1
III	**Bể ANOXIC**			
3.1	Máy khuấy chìm bể Anoxic: - Công suất: 2,8 kw - Điện áp: 3 pha 380v/50Hz - Lưu lượng khuấy: 10,9 m3/min - Tốc độ: 915 rpm	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	4

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	- Vật liệu: thân bơm, cánh bơm bằng gang			
3.2	Thanh trượt và xích kéo	Việt Nam	Bộ	3
IV	**Bể MBBR**			
4.1	Máy thổi khí GĐ1 (giai đoạn 1: dùng chung cho điều hòa và MBBR khi hệ thống thấp tải) Q = 15m^3/h, h = 5m, N = 30kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.2	Máy thổi khí GĐ2 (giai đoạn 2: dùng cho bể điều hòa khi hệ thống đủ tải, MTK GĐ1 chuyển qua dùng cho bể MBBR) Q = 3,5m^3/h, h = 5m, N = 7,5kW/380V; Motor: Úc hoặc tương đương Phụ kiện bao gồm: Đầu thổi khí, ống giảm thanh đầu vào, ống giảm thanh đầu ra, van 1 chiều, van an toàn, đồng hồ áp lực, cacte, khung đế, Pulley đầu thổi, Pulley đầu motor, dây đai, bulong	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.3	Đĩa phân phối khí tính Đường kính: 270mm Vật liệu: EPDM (hoặc Poly Urethane) Lưu lượng: 0 - 16 m^3/h; Kích thước đầu nối: Ren 27mm	EU/G7 hoặc tương đương	HT	1
4.4	Bơm nước thải tuần hoàn: - Q = 0,6m^3/phút, H = 8m - N=1,5kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
4.5	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
4.6	Thiết bị đo oxy hòa tan Loại đo online	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	1
4.7	Giá thể bánh xe: + Kích thước: Dx=25x10mm + Nhiệt độ làm việc: 5 – 80 độ C + Độ rỗng xốp: ≥93 – 96 %. + Áp suất làm việc: 1 – 3 bar. + Vật liệu chế tạo: Nhựa HDPE. + Màu : đen; trắng + Thể tích tính toán 95kg/1m3 Diện tích bề mặt: 500m2/m3	Việt Nam	Hệ	1
V	**Bể LẮNG**			
5.1	Ống phân phối trung tâm: D = 1200mm; H = 2200 mm Máng răng cưa, tấm chắn bùn Vật liệu: Inox304 dày 2mm	Việt Nam	Bộ	1
5.2	Bơm bùn bể lắng - Q = 0,6m^3/phút, H = 8m	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
	- N=1,5kW/3 pha/380V/50Hz - Vật liệu: đầu bơm, thân bơm bằng gang			
5.3	Autocoupling và xích kéo Inox	Việt Nam	Bộ	2
5.4	Tấm lắng lamella: - Dạng block - Kích thước: 2000x500x1000mm - Góc nghiêng: 60^0C chéo góc 1 chiều - Kích thước ống: 54x54 - Tải trọng bề mặt: 5,5m3/m3 thể tích - Độ dày: 0,5mm - Vật liệu: nhựa PVC xanh - Nhiệt độ làm việc: 5-45^0C	Việt Nam	HT	1
5.5	Hệ thống khung đỡ, giá thể, khung đè: - Vật liệu: sus304 - Loại: inox hình V, hộp	Việt Nam/China hoặc tương đương		
VI	**Bể Khử trùng**			
6.1	Bơm định lượng khử trùng - N = 0,25 kW/380V - Q = 155L/h x 10bar	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
6.2	Bồn chứa hóa chất PVC 1000 lít	Việt Nam	Bồn	1
VII	**Hệ thống xử lý mùi**			
8.1	Tháp hấp thụ: D= 1200mm; H= 2500mm; Vật liệu: Inox 304 dày 2mm Dung dịch hấp thụ: NaOH, có bố trí đệm nhựa.	Việt Nam	Tháp	1
8.2	Quạt hút mùi: N=2.2kW/380V; Lưu lượng: 1500 - 2500m^3/h x 2200-2700Pa Vật liệu quạt: Inox	Việt Nam	Bộ	2
8.3	Bồn chứa hóa chất PVC 2000 lít	Việt Nam	Bồn	1
8.4	Bơm trục ngang xử lý mùi N = 0,75kW/2HP/380V;	EU/G7 hoặc tương đương	Bộ	2
IX	**Hệ thống điện động lực và điều khiển**			
9.1	Gồm: Tủ điện, mạch điện, dây cáp điện: Cadivi hoặc tương đương; Aptomat tổng, công tắc khởi động, rơ le thời gian, khởi động từ , linh phụ kiện Đồng hồ Vôn kế, đồng hồ Ampe kế,… Dây điện động lực các loại: Cadivi, Việt Nam Ghi chú: Chưa bao gồm dây điện nguồn 3 phase, chủ đầu tư cung cấp nguồn tới nhà điều hành	Thiết bị: Mitsubishi/Schneider Xuất xứ: Châu Á Tủ điện: Việt Nam Linh phụ kiện: Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
X	**Hệ thống đường ống công nghệ**			
10.1	Ống uPVC kết nối máy bơm và các hạng mục công trình Linh phụ kiện: van 1 chiều, Rắc co, keo dán …. Ống nhựa: Bình Minh Việt Nam Ghi chú: Chủ đầu tư cung cấp nguồn nước sạch tới nhà điều hành	Ống uPVC: Bình Minh, Việt Nam	Hệ thống	1
XI	**Hệ thống đường ống dẫn khí**			

STT	Nội dung	Xuất xứ	Đơn vị	Số lượng
11.1	Ống SUS304 kết nối máy thổi khí đến các bể Điều hòa, MBBR,... Linh phụ kiện: Rắc co, cùm, van,…	Châu Á hoặc tương đương	Hệ thống	1
XII	**Trạm quan trắc tự động**			
12.1	Tủ quan trắc (lấy mẫu tự động)	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.2	Máy lấy mẫu và phân tích các chỉ số Đo COD, TSS, pH, Nhiệt độ, NH4	EU/G7 hoặc tương đương	bộ	1
12.3	Tủ đầu ghi bao gồm thiết bị ghi nhận và truyền dữ liệu GPRS về Trạm trung tâm / Sở TNMT	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.4	Camera quan sát: Camera quan sát nhà trạm và cửa xả, đầu ghi	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.5	Bộ máy tính để bàn và bộ bàn ghế	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.6	Bộ lưu điện UPS	Châu Á hoặc tương đương	bộ	1
12.7	Chi phí hiệu chuẩn/ kiểm định thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.8	Chi phí Test thiết bị bởi cơ quan có chức năng	Trung Tâm 3, Vinacontrol hoặc đơn vị có chức năng tương đương	hệ	1
12.9	Chi phí kết nối về Sở TNMT	Mê Kông Xanh phối hợp với Trung tâm quan trắc môi trường Đồng Nai	hệ	1
12.10	Tủ điện và linh kiện	Việt Nam	hệ	1
12.11	Vật tư phụ và phụ kiện	Việt Nam	hệ	1

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu điện năng**

Nhu cầu điện năng cho hệ thống xử lý bao gồm điện cung cấp cho các thiết bị dùng điện của hệ thống và điện phục vụ cho chiếu sáng và công tác quản lý vận hành.

Bảng 3. 62. Nhu cầu điện năng của HTXLNT, công suất 1.560 m^3/ngày.đêm

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Bơm nước thải Bể thu gom	3	5,5	11	10	110
Bơm nước thải Bể điều hòa	3	2,2	4,4	18	79,2
Bơm nước thải Bể MBBR	2	2,2	2,2	18	39,6
Bơm nước thải trạm quan trắc	2	2,2	2,2	2	4,4
Bơm bùn tuần hoàn	2	2,2	2,2	24	52,8
Máy khuấy chìm Bể Anoxic	4	2,8	5,6	24	134,4
Máy thổi khí Bể MBBR	2	55	55	24	1320
Máy thổi khí Bể điều hòa	2	11	11	24	264
Quạt hút mùi xử lý	2	4	4	24	96

Tên thiết bị	Số lượng	Công suất (kW)	Cộng giờ (kWh)	Số giờ hoạt động	Cộng ngày (kW)
Bơm trục ngang xử lý mùi	2	1,5	1,5	24	36
Bơm định lượng khử trùng	2	0,25	0,25	18	4,5
Hệ thống đèn chiếu sáng cho nhà điều hành, phòng làm việc, kho hóa chất, nhà WC và các khu phụ trợ khác					
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 1,2m 36W	5	0,036	0,18	24	4,32
Bóng đèn LED bán nguyệt BNG 0,6m 18W	6	0,018	0,108	24	2,592
Đèn LED trần mỏng 7W	5	0,007	0,035	24	0,84
Hệ thống đèn chiếu sáng cho khu hệ thống xử lý nước thải					
Đèn pha chiếu sáng cho hệ thống xử lý nước thải 200W	8	0,2	1,6	12	19,2
TỔNG CỘNG		**89,111**			**2167,852**

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu, chi phí sử dụng hóa chất**

Bảng 3. 63. Nhu cầu sử dụng và chi phí sử dụng hóa chất

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	11	kg	40.000	440.000
2	NaOH (xử lý mùi)	10	kg	32.000	320.000
3	Cơ chất	20	kg	20.000	400.000
Tổng cộng					1.160.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

❖ **Nhu cầu sử dụng nước sạch**

Bảng 3. 64. Nhu cầu sử dụng nước sạch của HTXLNT, công suất 1.560m^3/ngày.đêm

STT	Tên hóa chất	Số lượng	Đơn vị	Đơn giá	Thành tiền
1	Clorine	1000	lít	14	14.000
2	NaOH	1000	lít	14	14.000
3	Nước vệ sinh, rửa tay và nhu cầu khác	500	lít	14	7.000
Tổng cộng					35.000

(Nguồn: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 2025)

b. Công trình, biện pháp giảm thiểu nguồn phát sinh khí thải

b1. Công trình, biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt của khu nhà ở, khu dịch vụ, trường học, trạm y tế, …. và hoạt động giao thông

- Phủ kín các bãi trống bằng cỏ và cây xanh bao bọc xung quanh khu vực khu dân cư. Trồng cây xanh có tán dày có thể hấp thụ bức xạ mặt trời, điều hòa các yếu tố

vi khí hậu, chống ồn, hấp thụ khói bụi và những hỗn hợp khí như SO_2, CO_2, và các yếu tố vi lượng độc hại khác như Pb, Cu, Fe… Dự kiến trồng các loại cây như sau:

Bảng 3. 65: Quy mô cây xanh của dự án

STT	Tên cây	Đơn vị	Khối lượng thực hiện của dự án
1	Cây Me Tây	Cây	70
2	Cây Cau Vua	Cây	48
3	Cây Lim Xẹt	Cây	83
4	Cây Cau Trắng	Cây	452
5	Cây Bằng Lăng Tím	Cây	626
6	Cây Phượng Vỹ	Cây	664
7	Cây Điệp Vàng	Cây	448
8	Cây Bò Cạp Nước	Cây	2.842
9	Cỏ lá gừng	m^2	112.196

(Nguồn: Báo cáo Nghiên cứu khả thi dự án, 2020)

- Đề xuất các loại cây trồng trong khu dự án, các loại cây trồng này ngoài việc đóng vai trò là lá phổi thứ hai của khu vực mà nó còn làm tăng vẻ mỹ quan của một khu đô thị hiện đại. Tại mỗi khu chức năng sẽ thiết kế lựa chọn các loài cây khác nhau, có tác dụng hữu ích đối với từng khu.

- Bụi do các phương tiện vận chuyển trong khuôn viên dự án như xe gắn máy, xe ôtô sẽ được khắc phục bằng cách tưới đường nội bộ thường xuyên nhằm giảm lượng bụi phát sinh, không gây ô nhiễm môi trường xung quanh.

- Bố trí các xe tưới đường, tưới cây trong khu đô thị.

- Thiết kế các loại biển báo quy định tốc độ, hướng dẫn giờ ra vào khu vực dự án và ưu tiên lắp đặt tại trục giao thông chính và khu vực có trường học; đường dẫn vào khu dân cư.

- Khi các xe lưu thông trong khuôn viên khu dân cư cần giảm tốc độ.

b2. Công trình, biện pháp giảm thiểu mùi hôi và khí thải

❖ **Giảm thiểu mùi hôi tại các trạm bơm trung chuyển nước thải:**

Hệ thống các bể xử lý nước thải được xây dựng nắp đặt ngầm. Để hạn chế ảnh hưởng của mùi hôi đến môi trường không khí xung quanh, chủ đầu tư cần quan tâm đến công tác vận hành và quản lý quá trình hoạt động của trạm xử lý. Cụ thể như sau:

- Thường xuyên kiểm tra và bảo quản hệ thống phân phối khí và sục khí ở các bể điều hòa, bể sinh học hiếu khí để duy trì điều kiện hiếu khí, giảm thiểu việc phát sinh

các khí gây mùi H_2S, NH_3, CH_3SH.

- Kiểm tra chế độ bơm nước thải tại các bể chứa, bể tiếp nhận, để đảm bảo thời gian lưu nước của các bể, tránh xảy ra tình trạng phân hủy kỵ khí ở các bể.

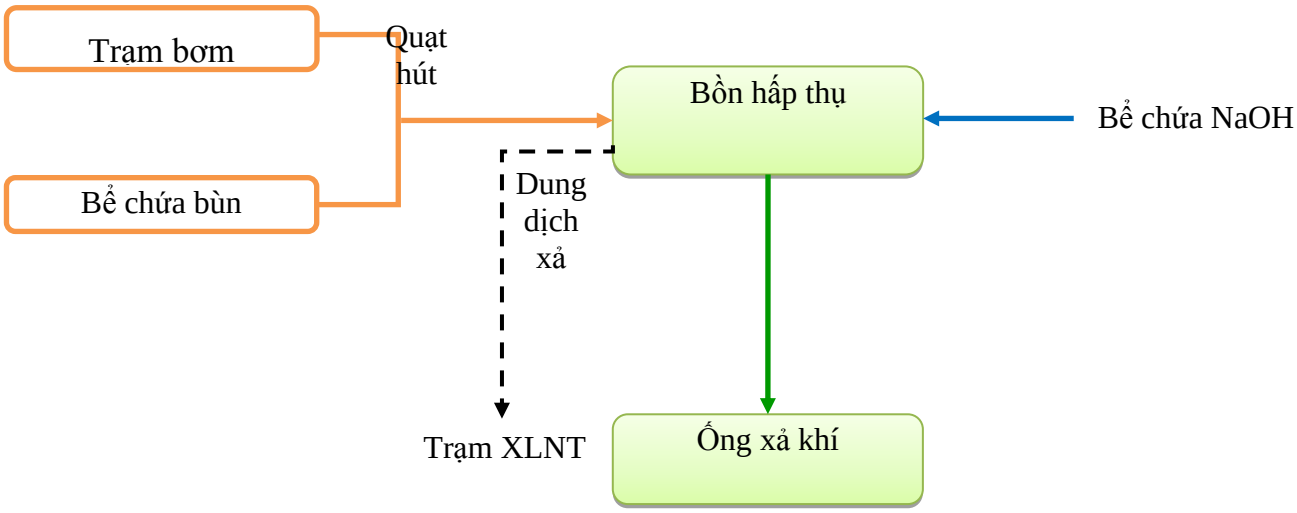
- Mặt khác để giảm thiểu mùi hôi và tạo cảnh quan khu vực. Chủ dự án tiến hành trồng cây xanh để giảm thiểu mùi hôi và tạo khoảng cách an toàn cho khu nhà liên kế.

❖ **Công trình giảm thiểu mùi hôi từ hoạt động của trạm xử lý nước thải:**

Thực tế khí thải phát sinh từ trạm xử lý nước thải chủ yếu do nước trong cống không thoát tốt, nước bị ứ đọng do rác thải gây nghẹt cống thoát nước. Để tránh tình trạng này, chủ đầu tư sẽ xây dựng hệ thống xử lý mùi đi kèm trạm XLNT tập trung.

Số lượng: 04 hệ thống/trạm XLNT.

Sơ đồ công nghệ xử lý mùi như sau:



Hình 3.27: Sơ đồ quy trình công nghệ xử lý mùi

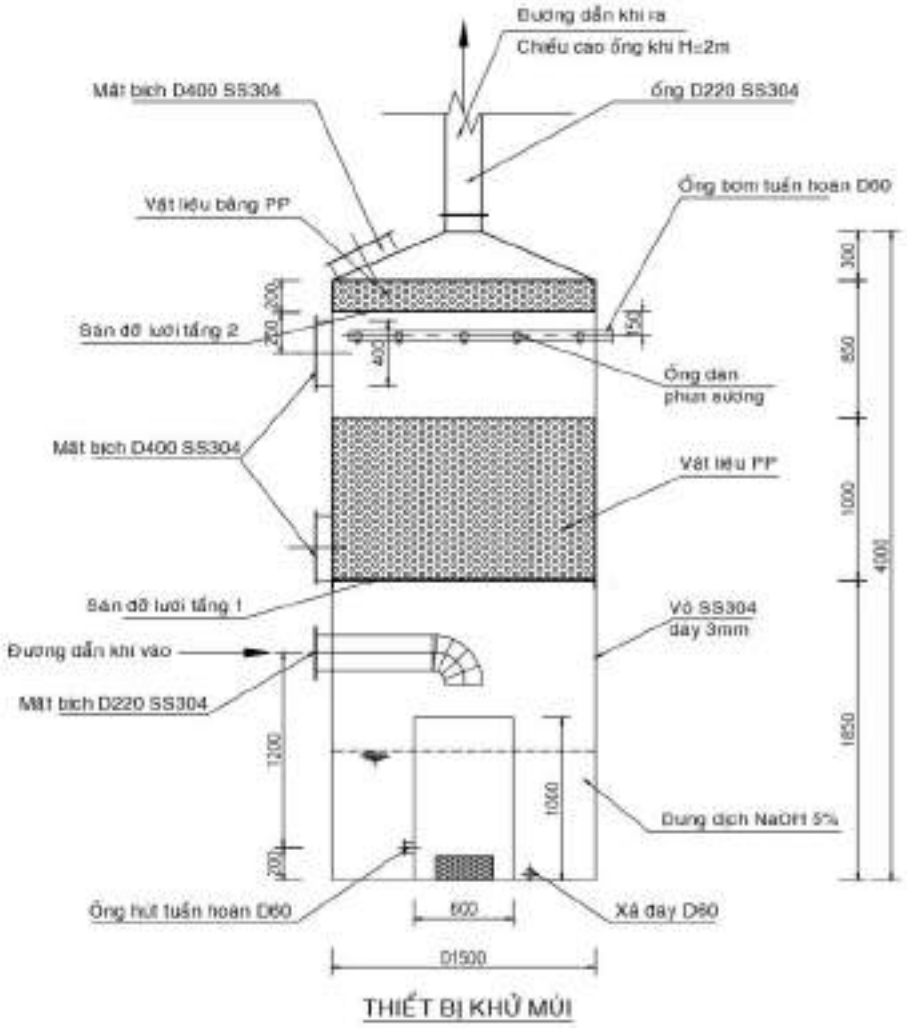
Thuyết minh quy trình xử lý

Dòng khí có mùi hôi thu được từ quá trình xử lý nước thải có thành phần chủ yếu là các hợp chất hữu cơ và một số hợp chất vô cơ như hydrogen sulfide và nitrogen oxides, trong đó hydrogen sulfide là chất gây mùi đáng kể.

Mùi hôi từ các khu vực phát sinh mùi sẽ được thu gom đến thiết bị xử lý mùi bằng các ống inox và quạt hút. Khí chứa mùi hôi này khi dẫn đến tháp và có xu hướng đi lên trên đỉnh tháp, trong khi đó dung dịch NaOH 5% được phun từ trên xuống, sau đó bơm tuần hoàn lên trên đỉnh tháp/hoặc thải bỏ theo định kỳ về bể gom của trạm XLNT. Việc thiết kế hai dòng khí và nước đối lưu nhằm mục đích giúp hấp thụ cao các chất ô nhiễm phát sinh mùi vào trong tia nước rửa.

Lớp vật liệu đệm được sử dụng nhằm mục đích gia tăng diện tích tiếp xúc giữa các sol khí và dung dịch rửa. Dòng khí ô nhiễm sau khi được xử lý sẽ trở thành khí sạch và thoát ra ngoài qua ống thoát khí thải có đường kính D220, đảm bảo không phát sinh mùi hôi ra khu vực xung quanh trước khi xả thải ra môi trường.

Mực nước trong đáy tháp luôn được duy trì ở mức cố định để đảm bảo đủ nước cho việc tuần hoàn lên đỉnh tháp. Việc điều khiển bơm bơm tuần hoàn được thực hiện thông qua cảm biến mực nước và các van điện từ.



Hình 3.28: Thiết kế tháp xử lý mùi cho 04 trạm XLNT

Tham khảo kết quả đo đạc thực tế tại Nhà máy xử lý nước thải Dĩ An, nồng độ các khí độc và mùi hôi sau khi qua hệ thống xử lý mùi đều đạt QCVN 05:2023/BTNMT.

❖ Tính toán quạt hút hệ thống xử lý nước thải 3.220 m^3/ngày.đêm

Tính toán lượng khí cần thiết

- Lưu lượng máy thổi khí chọn là Qkhí = 0,8 m^3/phút = 49 m^3/h (Theo phần tính toán thiết bị đã chọn)

- Hệ số an toàn: a = 1,2

- Lưu lượng cần thiết cho quạt:

- Qquạt = Qkhí x 1,2 = 49 x 1,2 = 58,8 m^3/h

Tính toán cột áp quạt

- Cao độ đỉnh ống thoát hơi: HĐ = + 4,0 m

- Cao độ đáy sàn trên: Hs = +0,20 m

- Tổng chiều cao thoát hơi, H = HĐ - Hs = +4,0 - (+0,20) = 3,8 m

- Khối lượng riêng của không khí: mr = 1,29 kg/m^3

- Cột áp khí theo chiều cao trên 1 mét khí: H1 = mr / 1000 x 10000 = 12,9 (Pa/m khí)

- Tổng cột áp khí theo chiều cao: Hcao = H1 x H = 12,9 x 3,8 = 49,02 Pa

- Đường kính thoát hơi: D = 300mm

- Tổn thất qua tháp hấp phụ, Ht = 1.600 Pa

- Tổng tổn thất đường ống, chọn Htt = 600 Pa

- Cột áp cần thiết cho quạt: Hquạt = Hquạt = Hcao + Htt + Ht = 49,02 +600 +1600 = 2249,02 Pa

- Chọn quạt ly tâm, lưu lượng: 3.500 m^3/h, cột áp: 2.300 Pa, số lượng 1 máy.

❖ Tính toán quạt hút hệ thống xử lý nước thải 2.890 m^3/ngày.đêm

Tính toán lượng khí cần thiết

- Lưu lượng máy thổi khí chọn là Qkhí = 1,4 m^3/phút = 84 m^3/h (Theo phần tính toán thiết bị đã chọn)

- Hệ số an toàn: a = 1,2

- Lưu lượng cần thiết cho quạt:

- Qquạt = Qkhí x 1,2 = 84 x 1,2 = 100,8 m^3/h

Tính toán cột áp quạt

- Cao độ đỉnh ống thoát hơi: HĐ = + 4,0 m

- Cao độ đáy sàn trên: Hs = +0,20 m

- Tổng chiều cao thoát hơi, H = HĐ - Hs = +4,0 - (+0,18) = 4,0 m

- Khối lượng riêng của không khí: mr = 1,29 kg/m^3

- Cột áp khí theo chiều cao trên 1 mét khí: H1 = mr / 1000 x 10000 = 12,9 (Pa/m khí)

- Tổng cột áp khí theo chiều cao: Hcao = H1 x H = 12,9 x 3,8 = 51,6 Pa

- Đường kính thoát hơi: D = 300mm

- Tổn thất qua tháp hấp phụ, Ht = 1.600 Pa

- Tổng tổn thất đường ống, chọn Htt = 600 Pa

- Cột áp cần thiết cho quạt: Hquạt = Hquạt = Hcao + Htt + Ht = 51,6 +600 +1600 = 2.251,6 Pa

- Chọn quạt ly tâm, lưu lượng: 3.200 m^3/h, cột áp: 2.500 Pa, số lượng 1 máy.

❖ Tính toán quạt hút hệ thống xử lý nước thải 2.850 m^3/ngày.đêm

Tính toán lượng khí cần thiết

- Lưu lượng máy thổi khí chọn là Qkhí = 0,53 m^3/phút = 49 m^3/h (Theo phần tính toán thiết bị đã chọn)

- Hệ số an toàn: a = 1,2

- Lưu lượng cần thiết cho quạt:

- Qquạt = Qkhí x 1,2 = 49 x 1,2 = 58,8 m^3/h

Tính toán cột áp quạt

- Cao độ đỉnh ống thoát hơi: HĐ = + 4,0 m

- Cao độ đáy sàn trên: Hs = +0,20 m

- Tổng chiều cao thoát hơi, H = HĐ - Hs = +4,0 - (+0,20) = 3,8 m

- Khối lượng riêng của không khí: mr = 1,29 kg/m^3

- Cột áp khí theo chiều cao trên 1 mét khí: H1 = mr / 1000 x 10000 = 12,9 (Pa/m khí)

- Tổng cột áp khí theo chiều cao: Hcao = H1 x H = 12,9 x 3,8 = 49,02 Pa

- Đường kính thoát hơi: D = 300mm

- Tổn thất qua tháp hấp phụ, Ht = 1.600 Pa

- Tổng tổn thất đường ống, chọn Htt = 600 Pa

- Cột áp cần thiết cho quạt: Hquạt = Hquạt = Hcao + Htt + Ht = 49,02 +600 +1600 = 2249,02 Pa

- Chọn quạt ly tâm, lưu lượng: 3.000 m^3/h, cột áp: 2.300 Pa, số lượng 1 máy.

❖ Tính toán quạt hút hệ thống xử lý nước thải 1.560 m^3/ngày.đêm

Tính toán lượng khí cần thiết

- Lưu lượng máy thổi khí chọn là Qkhí = 0,25 m^3/phút = 15 m^3/h (Theo phần tính toán thiết bị đã chọn)

- Hệ số an toàn: a = 1,2

- Lưu lượng cần thiết cho quạt:

- Qquạt = Qkhí x 1,2 = 15 x 1,2 = 18 m^3/h

Tính toán cột áp quạt

- Cao độ đỉnh ống thoát hơi: HĐ = + 4,0 m

- Cao độ đáy sàn trên: Hs = +0,20 m

- Tổng chiều cao thoát hơi, H = HĐ - Hs = +4,0 - (+0,20) = 3,8 m

- Khối lượng riêng của không khí: mr = 1,29 kg/m^3

- Cột áp khí theo chiều cao trên 1 mét khí: H1 = mr / 1000 x 10000 = 12,9 (Pa/m khí)

- Tổng cột áp khí theo chiều cao: Hcao = H1 x H = 12,9 x 3,8 = 49,02 Pa

- Đường kính thoát hơi: D = 300mm

- Tổn thất qua tháp hấp phụ, Ht = 1.600 Pa

- Tổng tổn thất đường ống, chọn Htt = 600 Pa

- Cột áp cần thiết cho quạt: Hquạt = Hquạt = Hcao + Htt + Ht = 49,02 +600 +1600 = 2249,02 Pa

- Chọn quạt ly tâm, lưu lượng: 2.500 m^3/h, cột áp: 2.300 Pa, số lượng 1 máy.

Bảng 3. 66: Nồng độ hơi khí độc, mùi hôi phát sinh từ một số trạm xử lý nước thải

STT	Vị trí đo đạc	Bụi	CH_4	H_2S	NH_3
		mg/m^3			
1	Cụm bể xử lý của hệ thống XLNT	0,084	<0,025	0,007	0,012
2	Khu vực trạm bơm	0,079	<0,025	<0,024	0,01
QCVN 05:2023/BTNMT		**0,3**	**30**	**0,042**	**0,2**

(Nguồn: Báo cáo Hoàn thành các công trình BVMT – Nhà máy xử lý nước thải Dĩ An, Hội Nước và MT THÀNH PHỐ HCM, 2019)

Ghi chú:

+ KPH: không phát hiện ; "-": không quy định

+ QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

Ngoài ra, cống thoát nước được xây dựng hoàn chỉnh, quy hoạch các cống dẫn nước thải trên vỉa hè có hố ga thăm với khoảng cách từ 30 – 50m. Tất cả các tuyến cống dẫn nước thải có hướng thoát nước theo hướng dốc địa hình, các tuyến cống được vạch theo nguyên tắc hướng nước đi là ngắn nhất để tận dụng tối đa địa hình tự chảy về điểm đấu nối với trạm XLNT tập trung.

❖ Công trình, biện pháp giảm thiểu sự cố của hệ thống xử lý nước thải

* Kiểm soát các sự cố liên quan đến các trạm xử lý nước thải tập trung

- Bể xử lý thiết kế phải an toàn, có lan can bảo vệ, có hành lang công tác đủ rộng.

- Các bể ngầm, hố ga và bể sinh nhiều khí độc hại cần có hệ thống thu khí hoặc ống thông hơi đảm bảo thoát được lượng khí độc hại ra ngoài.

- Hóa chất, máy móc, thiết bị dự phòng sử dụng cho HTXLNT được đặt trong nhà vận hành có mái che.

- Công nhân vận hành được đào tạo kỹ càng về các vấn đề liên quan đến thiết kế kỹ thuật trạm xử lý, cách vận hành cũng như các sự cố thường gặp và phương án ứng phó với từng trường hợp.

- Trong nhà vận hành có bố trí thiết bị phòng cháy nổ.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố như nghẹt bơm, vỡ đường ống hoặc nước thải xử lý không đạt tiêu chuẩn sẽ tiến hành ngưng hoạt động của hệ thống và tiến hành kiểm tra, sửa chữa. Trong thời gian này nước sẽ được dẫn vào bể điều hòa, sau khi hệ thống được sửa chữa hoàn tất nước thải sẽ được bơm trở lại quy trình xử lý, đảm bảo thời gian sửa chữa là nhanh nhất. HTXLNT được thiết kế bể điều hòa và bể anoxic có thể lưu trữ nước thải tạm thời trong khoảng thời gian chờ sửa chữa.

- Đối với sự cố chết vi sinh xử lý: tắt sục khí để lắng 1 tiếng, tiến hành bơm nước thải ra (ức chế vi sinh vật). Tiến hành bơm nước thải sạch vào bể aerotank sục khí 30 phút và để lắng, tiếp tục bơm nước ra. Sau đó kiểm tra toàn bộ thông số cửa nước thải đầu vào.

- Đối với sự cố quá tải: cần kiểm tra lại tính chất nước thải đầu vào và các công đoạn xử lý nước thải trước khi nước thải đi vào bể vi sinh hiếu khí. Để khắc phục hiện tượng bọt nổi nhiều so với lượng vi sinh hoạt tính trong bể rất ít, cần bổ sung thêm lượng vi sinh vật trong bể bằng cách mua thêm bùn vi sinh.

- Đối với sự cố vi sinh vật thiếu thức ăn: tăng lưu lượng nước cần xử lý hoặc bổ sung thêm các chất hữu cơ tự nhiên cho vi sinh vật phát triển.

❖ Công trình, biện pháp giảm thiểu mùi hôi từ điểm tập kết rác sinh hoạt

- Điểm tập kết có mái che, tránh mưa và đặt cuối hướng gió chính Tây Nam.

- Bố trí các thùng chứa chất thải của khu đô thị hợp lý tại các khu vực nhạy cảm (khu vực nhiều người qua lại) như khu hành chính, công cộng,…

- Bố trí, trồng cây xanh cách ly. Ưu tiên lựa chọn giống cây có khả năng cản mùi tốt hoặc tạo mùi thơm, giúp cản mùi hôi khu vực.

- Các thùng chứa rác có mái che, tránh mưa, vị trí các thùng có sàn được bê tông có độ dốc phù hợp cho thoát nước, tránh ngập úng cục bộ.

- Xây dựng hệ thống thoát nước rửa sàn đấu nối vào hệ thống thoát nước chung và dẫn về trạm XLNT tập trung.

- Bố trí các thùng thu gom rác ở các khu vực công cộng, không để rác thải tràn lan, bừa bãi trên đường phố, công viên,…

- Hợp đồng cụ thể về tần suất thu gom rác với đơn vị có chức năng. Thực hiện việc lấy rác vào thời điểm ít người, nhằm đảm bảo không gây ảnh hưởng đến các đối tượng khác trong khu vực. Hoạt động thu gom rác chỉ ảnh hưởng cục bộ trong thời gian ngắn.

- Thường xuyên tổ chức thu gom chất thải tại khu vực công cộng, các tuyến đường nội bộ, ven kênh, rạch… và chuyển giao cho đơn vị có chức năng, không để rác thải tích tụ trong thời gian dài.

b2. Giảm thiểu tác động do khí thải từ hoạt động đun nấu:

Khí thải từ hoạt động của khu vực nấu nướng sử dụng gas sẽ không gây tác động đáng kể đến môi trường xung quanh do gas là nhiên liệu sạch. Tuy nhiên, mùi, nhiệt thừa sẽ có khả năng tác động đến khách hàng, nhân viên và chất lượng không khí trong khu vực. Để phòng ngừa, giảm thiểu các tác động do hoạt động đun nấu, chủ dự án sẽ thực hiện một số biện pháp sau:

Quy định không đun nấu bằng dầu, củi hoặc than trong khu đô thị.

- Khuyến khích, ưu tiên, lựa chọn các loại bếp sử dụng nhiên liệu mới phục vụ nấu nướng thân thiện với môi trường như: bếp từ, bếp hồng ngoại, bếp gas sinh học...

- Chủ dự án sẽ yêu cầu và các hộ dân sinh sống trong khu đô thị, các khu vực nấu nướng trong khu thương mại, dịch vụ, nhà hàng, khách sạn,... đều lắp đặt thiết bị chụp hút mùi, hút nhiệt thừa tại các bếp ăn. Cấu tạo và nguyên tắc hoạt động của hệ thống máy hút mùi bếp nấu như sau:

+ Máy hút khí thải, khử mùi bếp ăn hoạt động dựa trên nguyên tắc của quạt thông gió kết hợp với các màng lọc. Thiết kế máy hút mùi thường bao gồm các bộ phận cơ bản là: lớp vỏ bên ngoài, hệ thống dẫn hơi, lưỡi lọc, quạt hút, các loại đèn và nút điều chỉnh.

+ Khi máy hoạt động, khí thải, khói mùi sẽ được hút lên qua lớp màng lọc bụi bẩn và các hạt dầu mỡ sẽ bám lại lớp màng lọc để dễ dàng tháo ra vệ sinh và thay mới. Khí thải tiếp tục qua đường ống dẫn thoát ra ngoài trên mái nhà. Đối với một số loại máy hút mùi mới hiện nay, phía sau lớp lọc còn có lớp than hoạt tính để hấp thụ mùi; loại máy này thường được sử dụng để không phải sử dụng ống thoát ra ngoài. Theo định kỳ, đơn vị cung cấp hệ thống tủ hút sẽ đến thay màng lọc hoặc than hoạt tính và thu gom về công ty nên không phát sinh nguồn thải này từ các hộ dân.

b3. Giảm thiểu ô nhiễm do khí thải từ các máy phát điện dự phòng

Khí thải từ máy phát điện dự phòng sử dụng nhiên liệu xăng, dầu trong điều kiện vận hành bình thường, chất lượng khí thải sẽ đạt QCVN quy định. Vì vậy, để phòng ngừa, giảm thiểu nồng độ trong khí thải vượt quy chuẩn, chủ dự án sẽ thực hiện các giải pháp sau:

- Trang bị máy phát điện của các hãng sản xuất có uy tín, đạt tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường.

- Bố trí khu vực riêng để đặt máy phát điện dự phòng cho khu vực.

- Máy phát điện sẽ được trang bị, lắp đặt các ống khói phát tán khí thải. Ống khói sẽ được trang bị cao hơn chiều cao của nhà chứa máy phát điện tại các khu lắp đặt.

- Nhiên liệu sử dụng cho máy phát điện dự phòng phải đạt quy chuẩn Việt Nam quy định. Ưu tiên, khuyến khích các máy phát điện dự phòng sử dụng các nhiên liệu sạch và thân thiện với môi trường.

- Sử dụng máy phát với chế độ vận hành an toàn, trong công suất cho phép.

- Máy phát điện sẽ được định kỳ bảo dưỡng, bảo trì để đảm bảo hiệu suất cao.

- Máy phát điện dự phòng được đặt trong phòng cách âm. Lắp đặt các đệm chống rung cao su theo đúng thiết kế.

- Nền móng đặt các máy phát điện được xây dựng bằng bê tông có chất lượng cao.

- Kiểm tra độ cân bằng của các máy phát điện và hiệu chỉnh cần thiết.

c. Công trình giảm thiểu tác động của chất thải rắn

c1. Chất thải rắn sinh hoạt

Chủ đầu tư thực hiện tuyên truyền, giáo dục, hướng dẫn để người sống tại khu vực dự án thực hiện phân loại chất thải rắn sinh hoạt tại nguồn, thực hiện bỏ các loại chất thải rắn theo đúng quy định theo từng phân khu như sau:

Tại các Khu chung cư/Trường học

Quy mô thiết kế phòng chứa rác tạm tại khu nhà cao tầng như sau:

Diện tích mỗi phòng rác trên tầng điển hình khoảng 8 – 10m^2, cao thông thủy 2,8m; tường xây, cửa chống cháy và bố trí dụng cụ PCCC.

- 01 phòng chứa rác tại tầng trệt có diện tích phòng rác tầng trệt khoảng 15m^2, cao 3m, tường xây, cửa chống cháy và bố trí dụng cụ PCCC.

- Tại mỗi phòng rác sẽ bố trí 03 thùng chứa rác dung tích 120L để chứa các loại rác thải (01 thùng chứa chất thải hữu cơ có khả năng phân hủy, 01 thùng chứa chất thải có khả năng tái chế và 01 thùng chứa chất thải nguy hại).

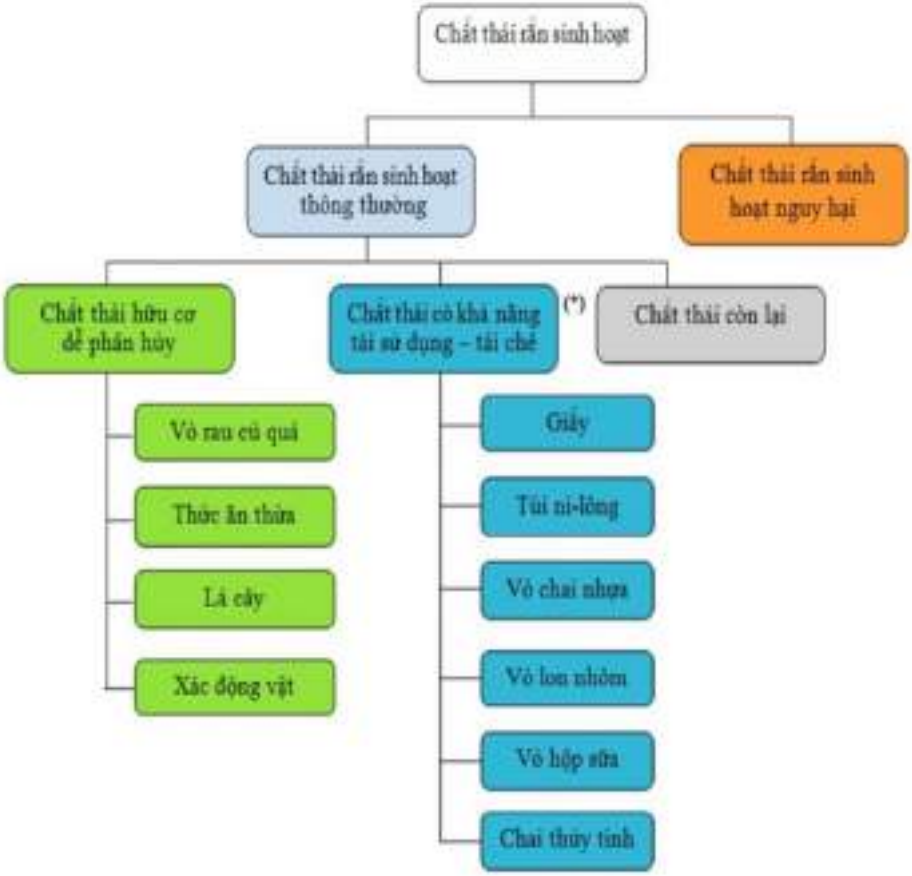
Nội quy thu gom rác:

Hàng ngày, người dân sẽ phân loại rác và mang bỏ trực tiếp vào 03 thùng chứa rác 120L trong phòng chứa rác tại từng tầng lầu; và cuối ngày nhân viên vệ sinh của tòa nhà sẽ thu gom vận chuyển bằng thang máy chuyên dụng xuống phòng lưu trữ tạm tại tầng trệt. Tại đây quy trình lưu trữ và thu gom như sau:

- Đối với rác phân hủy hữu cơ: Rác từ phòng lưu trữ tại tầng trệt được nhân viên vệ sinh vận chuyển ra xe thu gom rác hàng ngày.

- Đối với rác có khả năng tái chế: Chủ đầu tư/Đơn vị quản lý vận hành chung cư/khu hành chính/ trạm y tế sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải; tần suất thu gom 01 tháng/lần.

- Đối với rác nguy hại: rác nguy hại được chuyển sang lưu chứa trong các thùng chứa tạm CTNH có dung tích 120L, bên trên có nắp đậy kín. Bên ngoài thùng lưu chứa có dán nhãn ký hiệu rõ ràng: tên, mã CTNH và mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra theo tiêu chuẩn TCVN 6707:2009 về "Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo và phòng ngừa", dấu hiệu cảnh báo hình tam giác, phông nền màu vàng, hình ảnh màu đen, kích thước 30cm x 30cm, tháo lắp linh hoạt tùy theo loại CTNH, bao gồm: CTNH có tính độc, CTNH có tính độc cho hệ sinh thái, CTNH có tính dễ cháy. Sau đó, Chủ đầu tư/Đơn vị quản lý vận hành chung cư/ khu hành chính/ trạm y tế sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải; tần suất thu gom 01 tháng/lần nhưng không quá 06 tháng.



Hình 3.29: Quy trình thu gom các loại chất thải sinh hoạt.



Hình 3.30: Nhãn hiệu cảnh báo trên bao bì và thùng chứa rác.

Khu nhà ở biệt thự/ nhà liên kế/ nhà song lập

Nội quy thu gom như sau:

- Chất thải rắn tại hộ gia đình được phân loại theo 03 loại: chất thải hữu cơ có khả năng phân hủy, chất thải có khả năng tái chế và chất thải nguy hại. Sau đó các loại chất thải này được lưu chứa trong các túi chứa, thiết bị phù hợp, đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Đối với chất thải hữu cơ: Trên túi chứa chất thải hữu cơ được phân biệt bằng các hình thức như: dán nhãn, ghi dòng chữ trên túi, màu sắc túi hoặc đánh dấu để nhận biết. Các túi chứa này được chứa trong các thùng rác chuyên dùng của các nhà sản xuất có màu xanh để chứa chất thải hữu cơ hoặc giao cho đơn vị thu gom, vận chuyển. Với số căn hộ biệt thự, nhà liên kế và song lập là 4.468 hộ (đã trừ số hộ chung cư) thì cần 1.117 thùng rác dung tích 120 L. Sau đó, rác sẽ được đơn vị có chức năng tiến hành thu gom và vận chuyển đem đi xử lý theo tần suất: Chất thải hữu cơ sẽ thu gom thứ 2, 4, 6, Chủ nhật trong tuần.

- Đối với rác có khả năng tái chế thì hộ gia đình có thể bán cho các tổ chức, cá nhân thu mua phế liệu hoặc các tổ chức, cá nhân thu gom chất thải rắn sinh hoạt của địa phương.

- Đối với chất thải nguy hại: Chất thải nguy hại sau khi phân loại được chứa trong các thùng rác chuyên dùng của các nhà sản xuất có màu xám được đặt tại khu nhà ở. Căn hộ biệt thự, nhà liên kế và song lập được bố trí các thùng rác dung tích 120 L. Ban quản lý khu dân cư sẽ ký kết với đơn vị chức năng thu gom CTNH và định kỳ 01 tháng/lần đến các hộ dân tiến hành thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định hiện hành. Quy trình thu gom và dán nhãn phân biệt tương tự như quy định tại Khu nhà chung cư và khu hành chính.

Khu công viên, đường phố

- Đối với khu dịch vụ công cộng (công viên, đường phố): ước tính khoảng 270 thùng rác dung tích 330L chia làm 03 loại (rác có khả năng phân hủy hữu cơ, rác có khả năng tái chế và rác nguy hại); bố trí tại các không gian chung và trên đường dạo tại công viên. Thùng rác đặt cách nhau khoảng 150m, được thiết kế thuận lợi cho việc lấy rác. Mỗi ngày công nhân vệ sinh sẽ thu gom và bàn giao cho đơn vị có chức năng thu gom và vận chuyển chất thải.



Hình 3.31: Bố trí 03 loại thùng rác tại công viên.

- Quy trình thu gom và dán nhãn phân biệt tương tự như quy định tại Khu nhà chung cư và khu hành chính.

c2. Chất thải rắn thông thường

Công trình, biện pháp giảm thiểu chất thải từ trạm XLNT tập trung:

Phân loại chất thải phát sinh, lưu trữ tạm tại nhà điều hành của trạm XLNT. Bố trí khu vực lưu trữ tạm CTR theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT như sau:

- Kích thước: D x R = 8m x 4m = 32 m^2.
- Mái lợp tole tráng kẽm, từ mặt đất lên 1m xây dựng tường gạch M100, có lưới B40 và tole bao quanh đảm bảo khả năng che chắn cho toàn bộ chất thải.
- Mặt sàn trong khu vực chứa tạm được trám xi măng chống thẩm thấu.
- Phương thức lưu giữ: CTR sinh hoạt được phân loại và lưu chứa tương tự như ở khu chung cư và căn hộ; tách riêng hoàn toàn với CTNH. Riêng với các loại CTNH được lưu chứa trong thùng phuy sắt dung tích 200 lít, bên trên có nắp đậy kín. Bên ngoài thiết bị lưu chứa có dán nhãn ký hiệu rõ ràng: tên, mã CTNH và mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra theo tiêu chuẩn TCVN 6707:2009 về "Chất thải nguy hại – Dấu hiệu cảnh báo và phòng ngừa", dấu hiệu cảnh giác hình tam giác, phông nền màu vàng, hình ảnh màu đen, kích thước 30cm x 30cm, tháo lắp linh hoạt tùy theo loại CTNH, bao gồm: CTNH có tính độc, CTNH có tính độc cho hệ sinh thái, CTNH có tính dễ cháy. Bên dưới có kê pallet gỗ thuận tiện cho việc thu gom và vận chuyển. Các loại CTNH phát sinh tại công ty được lưu trữ tách biệt với các loại chất thải khác và theo từng chủng loại đảm bảo các yêu cầu về an toàn kỹ thuật.
- Bên trong có trang bị bảng hướng dẫn vận hành an toàn và thiết bị phòng cháy chữa cháy (bình bọt chữa cháy) để đảm bảo an toàn về phòng cháy chữa cháy theo quy

định của pháp luật. Sau đó chất thải được định kỳ do đơn vị chức năng định kỳ thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

c3. Đối với chất thải nguy hại

Chất thải nguy hại phát sinh chủ yếu gồm: giẻ lau dính dầu, bóng đèn huỳnh quang thải, bình xịt muỗi, pin thải từ các dụng cụ dùng pin, thiết bị điện tử thải... được phát thải từ các hộ dân sinh sống trong khu đô thị và các trung tâm thương mại, hành chính văn hóa,....

Theo dự kiến, khi dự án đi vào hoạt động, chủ dự án sẽ thành lập Ban quản lý khu đô thị Waterfront để quản lý, vận hành, bảo trì, bảo dưỡng các công trình công cộng. Quản lý hoạt động sinh sống, điều phối hoạt động kinh doanh của khu đô thị. Do vậy, công tác quản lý chất thải nguy hại tại khu đô thị sẽ được chủ dự án giao cho Ban quản lý chịu trách nhiệm. Do khối lượng chất thải nhỏ, phát sinh không thường xuyên, chủ dự án sẽ thực hiện các giải pháp thu gom, quản lý như sau:

+ Quy định các đơn vị thứ cấp đến kinh doanh và làm việc tại khu đô thị phải lập hồ.

+ Đối với các hộ dân có nhu cầu thải bỏ các chất thải thông thường (như gạch, cát, đá, xà bần,.... do sửa nhà) và chất thải nguy hại (bóng đèn, bình acquy, mực in,...) phát sinh trong quá trình sinh sống tại khu đô thị sẽ liên hệ với Ban Quản lý Khu đô thị. Ban Quản lý khu đô thị sẽ cung cấp/ giới thiệu đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý để tiếp nhận nguồn thải ngày, theo quy định hiện hành.

+ Để nâng cao nhận thức chung, trong khu đô thị đều có bố trí các bảng nội quy kèm theo các bảng tuyên truyền, phổ biến kiến thức về nhận biết chất thải nguy hại cho người dân, nhận dạng và biết phân biệt đâu là chất thải nguy hại và cách thải bỏ.

+ Chủ dự án sẽ hợp đồng thu gom, vận chuyển với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định hiện hành

+ Chất thải nguy hại được thu gom, quản lý theo Thông tư 02/2020/TT-BTNMT – Quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường và Nghị định 08/2022/NĐ-CP về quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

+ Kho chất thải nguy hại phải đảm bảo tuyệt đối an toàn trong toàn bộ quá trình lưu giữ, chuyển giao chất thải nguy hại. Chủ dự án sẽ phân công nhân sự quản lý kho CTNH và chỉ giao chìa khóa cho nhân viên quản lý trực tiếp, thường xuyên kiểm tra khu vực lưu giữ chất thải nguy hại. Đồng thời dán dấu hiệu cảnh báo, tuyên truyền

nhận thức hiểu biết về CTNH để học sinh biết, không được đến gần, vào khu vực lưu giữ chất thải nguy hại,….

3.2.2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác

a. Biện pháp giảm thiểu tiếng ồn

Tiếng ồn chủ yếu phát sinh từ phương tiện giao thông đi lại trong khu đô thị; âm thanh quảng cáo, tiếng đàn hát từ các khu vui chơi giải trí hiện đại,... và hoạt động của máy phát điện dự phòng.

Đối với từng nguồn phát sinh, chủ dự án sẽ có các giải pháp giảm thiểu cụ thể như sau:

a1. Tiếng ồn từ hoạt động của dân cư

Xây dựng nội quy, quy chế sinh hoạt, hoạt động vui chơi giải trí trong khu đô thị: trong đó quy định thời gian hoạt động vui chơi và các dịch vụ công cộng khác.

Đối với tiếng ồn do âm nhạc tại khu vui chơi giải trí, hộ dân: quy định điều chỉnh ở mức độ cho phép không gây tác động đến hoạt động của các dân cư lân cận.

Tại khu vực bãi đậu xe: sắp xếp thời gian làm việc hợp lý cho nhân viên, luân phiên cán bộ công nhân viên làm việc tại khu vực có mức ồn cao, tiếp xúc liên tục.

Xây dựng nếp sống văn minh, hiện đại cho cộng đồng dân cư: Khuyến khích người dân sử dụng các phương tiện giao thông công cộng thay vì sử dụng phương tiện cá nhân, đây là xu hướng chung của xã hội trong tương lai.

Nâng cao, phát triển phong trào thể dục, thể thao kết hợp với ý thức bảo vệ môi trường của người dân từ đó tạo thói quen trong việc sử dụng phương tiện gắn máy: đi bộ thay vì đi xe máy đối với quãng đường ngắn, sử dụng phương tiện xe đạp đi làm...

a2. Giảm thiểu tiếng ồn cho máy phát điện:

Máy phát điện dự phòng được đặt trong nhà chứa máy phát điện có cách âm, cách ly với khu vực xung quanh, khu nhà ở được đặt tại khu vực bố trí mảng xanh của khu tách biệt với các bãi giữ xe của khu vực và ống khói, thoát nhiệt dẫn lên nóc của mái nhà chứa máy phát điện

- Trang bị máy phát điện có chất lượng tốt, có vỏ chống ồn.

- Phần cấp khí vào và giải nhiệt ra ngoài được lắp đặt bởi cửa tiêu âm cấp gió vào và 01 cửa tiêu âm thoát khí nóng.

Vách cách âm: Có tác dụng cách ly tiếng động cơ với môi trường bên ngoài dưới mức (60 +65) Db ± 5% được gia công bởi các lớp vật liệu sau:

- Lớp 1: Lớp kế tiếp là lớp đệm mút dày 8mm,

- Lớp 2: Lớp trong cùng là xốp hột gà dày 50 mm,

- Lớp 3: Lớp kế tiếp là lớp đệm mút dày 8 mm,

- Lớp 4: Lớp kế tiếp là lớp bông thủy tinh dày 50 mm,

- Lớp 5: Lớp trong cùng là lớp tôn đục lỗ dày 0,4 mm, lỗ 4 mm.

Khung vách cách âm: Được làm bằng thép hộp và nhôm hình đảm bảo độ cứng vững và chống được chấn động của âm.

Cửa tiêu âm gió vào, ra: Được gia công phù hợp với hiện trạng, đảm bảo được sự tiêu âm và lưu lượng gió vào ra cho máy hoạt động bình thường và được kết cấu như sau: khung thép hộp liên kết với cửa thoát khí và làm giá đỡ các tấm tiêu âm và lợp mái che, được gia cường bởi các thanh V hoặc nhôm hình. Tấm tiêu âm gió vào ra được làm bằng khung thép (nhôm) để đặt 5 lớp tiêu âm như sau:

- Lớp 1: Lớp trong cùng là lớp tôn đục lỗ dày 0.4mm lỗ 4m

- Lớp 2: Lớp tiếp theo là lớp bông thủy tinh dày 50 mm

- Lớp 3: Lớp kế tiếp là lớp đệm mút dày 8 mm

- Lớp 4: Lớp thứ 4 là lớp bông thủy tinh dày 50 mm

- Lớp 5: Lớp trong cùng là lớp tôn đục lỗ dày 0.4mm lỗ 4 mm.

Bình tiêu âm và đầu ống khói thoát: Được gia công bằng thép tấm 2 m (Ø600 mm, Ø350mm) nối tiếp với ống hiệp tại và đưa lên khỏi mái nhà chứa máy phát điện 2,0m. Được gông cùm liên kết với vách tường.

Kê kích chân đế máy - Giảm chấn (nếu cần thiết): Chân đế máy được kê kích, giảm chấn, cân chỉnh, cố định đảm bảo máy được nằm cố định trên mặt phẳng ngang khi vận hành không bị di chuyển, giảm độ rung động truyền tải lên nền.

Tất cả các loại vật liệu và hạng mục trên đều đều có tác dụng tiêu âm, giảm âm khi vận hành. Âm thanh từ máy phát được truyền vào các lớp vật liệu có tính phân tán và triệt tiêu. Do vậy âm được triệt tiêu nên sau khi lắp đặt thì gần như cách ly hoàn toàn với môi trường bên ngoài.

Kết cấu thép: ống tiêu âm, ống khói, trần... được gia công tại xưởng của Nhà cung cấp dịch vụ và được lắp ghép định vị vào tường bê tông để lắp các lớp tiêu âm.

Phần cửa ra vào cũng được gia công như phần vách, cửa được làm kín bởi joint cao su.

a3. Giảm thiểu tiếng ồn từ trạm xử lý nước thải tập trung

Tiếng ồn từ trạm xử lý nước thải tập trung phát sinh chủ yếu do hoạt động của máy thổi khí, do vậy, cần lắp đặt vật liệu cách âm trong trạm xử lý hoặc đặt máy trong container kín. Bảo dưỡng theo định kỳ và sửa chữa ngay khi có dấu hiệu bất ổn. Đồng thời, trang bị nút bịt tai cho nhân viên khi tiếp xúc trực tiếp với máy.

b. Giảm thiểu tác động do nước mưa, ngập úng

Nước mưa chảy tràn qua mặt bằng của khu đô thị sẽ cuốn theo rác thải, đất cát, các chất bẩn khác. Do đó, chủ dự án sẽ thực hiện những biện pháp sau để giảm thiểu ô nhiễm đối với nước mưa ở khu vực dự án như sau:

- Thiết kế và xây dựng tuyến thoát nước mưa đảm bảo khả năng tiêu thoát nước ngay cả trong thời điểm mưa lớn, tuyến thoát được tách riêng hoàn toàn hệ thống với hệ thống thoát nước thải.

- Khu vực sân bãi, đường nội bộ được xây dựng với độ dốc thích hợp để thoát nước nhanh, tránh tình trạng ứ đọng nước mưa trên mặt đất.

- Nước mưa từ các mái nhà được thu gom bằng tuyến ống đứng thông qua các cầu thu nước có gắn song chắn rác bằng inox để tách rác có kích thước lớn.

- Khu vực lộ thiên có khả năng rơi vãi, rò rỉ chất ô nhiễm như: đường giao thông nội bộ, bể chứa bùn thải, khu vực trạm xử lý nước thải, trạm trung chuyển chất thải. rắn... thường xuyên được dọn dẹp sạch sẽ, tránh trường hợp mưa xuống sẽ kéo theo các chất ô nhiễm xuống tuyến thoát nước mưa.

- Bố trí xây dựng các hố ga dọc tuyến thoát nước, các hố ga sẽ định kỳ nạo vét để loại bỏ rác, cặn lắng. Bùn thải sẽ được thu gom và hợp đồng xử lý với đơn vị có chức năng theo quy định.

- Trước mùa mưa hoặc theo định kỳ, chủ dự án sẽ hợp đồng với đơn vị chức năng định kỳ nạo vét các hố ga, vận chuyển và xử lý bùn thải theo đúng quy định.

c. Biện pháp giảm thiểu tác động đến tình hình giao thông trong khu vực

Khi dự án đi vào hoạt động, tác động đáng kể nhất là sự gia tăng mật độ phương tiện giao thông, vấn đề sẽ được giảm thiểu bằng cách quy hoạch kết nối giữa đường nội bộ và đường chính của khu vực một cách hợp lý, đảm bảo không gây ùn tắc giao thông trong khu vực và các tuyến đường dẫn vào khu đô thị. Đồng thời, không gây ảnh hưởng đến tuyến giao thông đi đến khu đô thị Waterfront Đồng Nai, Aquacity.

Phối hợp với ngành giao thông để trang bị các biển báo, đèn tín hiệu giao thông tại các nút giao thông trong khu vực đô thị theo đúng quy định.

Lắp đặt đầy đủ các biển báo, cảnh báo, tín hiệu giao thông, vạch kẻ đường, gờ giảm tốc, đèn chiếu sáng... trong khu vực đô thị theo đúng quy định của ngành giao thông.

Quy định cụ thể phương tiện được phép ra vào, tốc độ cho phép của các phương tiện ra, vào và di chuyển trên các tuyến đường cụ thể trong khu đô thị

Bố trí công nhân viên bảo vệ tại cổng ra, vào của khu đô thị nhằm điều tiết lưu lượng phương tiện khi cần thiết cũng như kiểm soát một phần an ninh trong khu vực

Phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác tuyên truyền cho người dân về công tác đảm bảo an toàn giao thông trong khu đô thị cũng như khu vực và xã hội: nâng cao nhận thức về văn hóa giao thông; ưu tiên sử dụng phương tiện giao thông công cộng, hạn chế sử dụng phương tiện giao thông cá nhân.

d. Giảm thiểu tác động đến tình hình an ninh trật tự trong khu đô thị

Thành lập Ban quản lý khu đô thị nhằm quản lý tốt các công trình công cộng và vận hành tốt hoạt động thương mại dịch vụ của dự án; đồng thời bố trí lực lượng (bảo vệ) đảm bảo an ninh trật tự trong khu đô thị.

- Ban hành nội quy, quy định về các hoạt động trong khu đô thị; tạo môi trường sống lành mạnh, văn minh, hiện đại.

- Vận động nhân dân thành lập các tổ tự quản trong từng phân khu. Vận động sự quyên góp của nhân dân trong việc cử lực lượng bảo vệ riêng cho các tòa nhà và các phân khu.

- Tuyên truyền, vận động người dân góp sức cùng đấu tranh, phòng ngừa và tố giác tội phạm.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong công tác quản lý nhân khẩu sinh sống tại khu đô thị.

- Phối hợp với chính quyền địa phương trong việc thành lập tổ dân phòng tuần tra trong và xung quanh khu đô thị.

-Trang các bảng biểu, hướng dẫn, bảng tin và công khai thông tin đơn vị cần liên lạc khi xảy ra các sự cố về an ninh trật tự trong khu vực.

3.2.2.3. Phương án phòng ngừa ứng phó sự cố môi trường

a. Sự cố do cháy nổ

Chủ dự án sẽ bố trí khu vực trạm cấp nước cho toàn khu đô thị. Trong đó, chủ dự án sẽ trang bị bể chứa nước phục vụ chữa cháy cho toàn khu. Bể chứa nước chữa cháy

sẽ kết hợp với hệ thống bơm cấp nước chữa cháy, dẫn nước chữa cháy đến các họng cứu hỏa trong toàn khu đô thị.

Trang bị đầy đủ theo quy hoạch về Hệ thống thiết kế công trình cấp nước chữa cháy cho toàn khu đô thị.

Thành lập Ban quản lý khu đô thị, trong đó có các thành viên phụ trách công tác đảm bảo các điều kiện phòng cháy cho toàn khu, cho từng ngôi nhà, tòa nhà. Thành lập đội ứng phó phòng cháy chữa cháy, có sự tham gia của nhân dân.

Phối hợp với đơn vị có chức năng trong việc đảm bảo các điều kiện phòng cháy, chữa cháy khi cần thiết, ứng cứu kịp thời.

(1) Phòng ngừa

Thiết kế công trình cần đảm bảo an toàn cháy theo QCVN 06:2010/BXD, QCVN 14-01:2015/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nhà ở và công trình công cộng.

Lập hồ sơ thiết kế phương án phòng cháy và chữa cháy và trình cơ quan chức năng phê duyệt trước khi thực hiện dự án. Tuân thủ nghiêm túc theo phương án PCCC đã được phê duyệt và các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam về phòng cháy và chữa cháy.

Trang bị đầy đủ các phương tiện phòng chống cháy nổ theo quy định của công an PCCC. Các phương tiện phòng chống cháy nổ (bình chữa cháy CO2, cát, xẻng, sào cắt điện...) sẽ được kiểm tra thường xuyên và luôn trong tình trạng sẵn sàng.

Lập nội quy quản lý khu đô thị và kiểm tra thường xuyên việc tuân thủ các quy định phòng chống cháy nổ, cụ thể:

+ Quy định mỗi hộ, cá nhân tích cực đề phòng, thận trọng trong việc sử dụng lửa, điện, chất dễ gây cháy nổ, đốt vàng mã, thắp hương, hút thuốc... không mang hóa chất độc hại, chất dễ gây cháy vào khu vực sinh sống, kinh doanh.

+ Không đặt cây cảnh, vật cản ở các vị trí hành lang chung làm cản trở việc đi lại, ảnh hưởng tới hoạt động cứu hộ, cứu nạn, thao tác chữa cháy...

+ Các hộ kinh doanh, hộ gia đình phải tắt bếp gas, cắt nguồn các thiết bị điện trước khi ra khỏi cửa hàng

Lắp đặt các thiết bị điện đúng quy tắc an toàn:

+ Sử dụng dây dẫn có tiết diện phù hợp với cường độ dòng, có thiết bị bảo vệ quá tài. Các mô tơ đều có hộp che chắn bảo vệ.

+ Lắp đặt các thiết bị điện thuận tiện, đúng quy định.

+ Không để các nguyên vật liệu dễ cháy như xăng, dầu, giấy, gỗ... gần những nơi có nguồn phát sinh nhiệt hay tia lửa trần.

Lắp đặt các hệ thống thu sét bao gồm thu lôi và hệ thống tiếp địa. Hệ thống thu sét được lắp đặt tại tất cả các khu nhà cao tầng và một số vị trí khác trong khu dân cư.

Lắp đặt hệ thống PCCC đầy đủ, đúng quy định, theo: TCVN 5738-2001: hệ thống báo cháy tự động - yêu cầu kỹ thuật; TCVN 5760-1993: hệ thống chữa cháy – yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng; TCVN 5040-1990: Nhóm trang thiết bị PCCC-ký hiệu hình vẽ trên sơ đồ phòng cháy - yêu cầu kỹ thuật. Cụ thể như sau: -

+ Hệ thống báo cháy tự động:

01 tủ báo cháy trung tâm, các đầu dò (đầu báo khói, báo nhiệt), các điểm báo cháy bằng tay, dây và ống đi dây, các chuông báo động, khóa từ, trung tâm báo cháy, nút tác động mở cửa thoát hiểm. Tủ báo cháy trung tâm chính được đặt tại tầng trệt – phòng an ninh của khu chung cư, hành chính kết hợp thương mại.

+ Hệ thống chữa cháy cho khu chung cư, thương mại dịch vụ:

✓Hệ thống cấp nước chữa cháy bao gồm trạm bơm chữa cháy chuyên dụng, hệ thống đường ống, hộp chữa cháy và họng nạp nước cho xe chữa cháy.

✓Hệ thống đường ống dẫn nước chữa cháy được thiết kế là hệ thống đường ống sắt tráng kẽm chịu áp lực cao.

✓Đặc tính kỹ thuật họng chữa cháy: là thiết bị chuyên dùng được lắp đặt vào hệ thống đường ống cấp nước, dùng để lấy nước phục vụ cho mục đích PCCC. Trụ được thiết kế 02 họng lấy nước D69 và D110.

✓Được chế tạo từ gang cầu với khả năng chịu lực lớn và tuổi thọ cao.

✓Thiết kế nối trụ đặc biệt dùng để chống va chạm, khi có va chạm mạnh nối trụ sẽ bung ra đảm bảo an toàn cho trụ và không cho nước thoát ra ngoài.

✓Thân trên của trụ được thiết kế để quay tự do 360°. Toàn bộ bên trong và ngoài của trụ được sơn phủ Epoxy nhằm tránh bị gỉ sét và ăn mòn. Nắp trụ được sơn phản quang, an toàn cho người và các phương tiện giao thông vào ban đêm.

✓Trụ được thiết kế và sản xuất theo TCVN 5739-1993 và TCVN 6379-1998.

✓ Xây dựng bể chứa nước dự trữ đáp ứng dung tích chứa đáp ứng khả năng chữa cháy cho toàn khu đô thị. Lắp đặt bộ hộp đựng vòi chữa cháy cho từng phân khu trong dự án: hộp họng chữa cháy làm bằng tole dày 1,2 mm hình hộp, hàn bấm điện tại mối

ghép kín, sơn tĩnh điện màu đỏ trong ngoài, kích thước hộp H x B x L = 650 mm x 220 mm x 450 mm; Van chữa cháy là van mở 01 chiều D50; trang bị 01 vòi chữa cháy làm bằng sợi tổng hợp tráng cao su mềm chịu áp lực cao D50 mm, dài 20 m; lăng phun loại B làm bằng hợp kim nhôm, đầu phun D13 mm, nối với vòi chữa cháy bằng ngàm B; Ở mỗi hành lang của khu vực dịch vụ, khu nghỉ dưỡng, khu vui chơi giải trí, khu ăn uống,... sẽ được bố trí các cặp bình chữa cháy xách tay (bình bột khô ABC – 8 kg và bình CO2 – 5 kg). Các cặp bình chữa cháy được bố trí gần các hộp chữa cháy.

+ Hệ thống chữa cháy cho khu nhà ở:

✓Trên mạng lưới cấp nước, bố trí trụ cứu hỏa $100 với khoảng cách từ 100 -150 m/trụ, trụ cứu hỏa bố trí cách mép bó vỉa 1m và gần các ngã tư.

✓ Lắp đặt hệ thống chống sét tại các nóc nhà và công trình có độ cao, các trụ điện cao thế, trung thế của dự án.

✓ Sử dụng hệ thống chống sét chủ động với kim thu sét phóng điện sớm.

✓ Hệ thống cung cấp bán kính bảo vệ lớn được bố trí ở vị trí cao nhất của công trình với vùng bảo vệ bao phủ toàn bộ khuôn viên công trình.

✓ Hệ thống tiếp đất chống sét có tổng trở thấp, hệ thống tiếp đất này được liên kết đẳng thế với hệ thống đất của công trình thông qua van cân bằng đẳng thế.

✓Thiết bị tự động hoạt động hoàn toàn, không cần bảo trì.

✓Nối đất đơn giản, có thể nối vào hệ thống nối đất có sẵn.

Trang bị đầy đủ, thường xuyên kiểm tra tình trạng hoạt động của phương tiện PCCC.

Dán các số điện thoại cần thiết (bệnh viện, đội PCCC...) tại các vị trí ở cửa thoát hiểm, cửa ra vào.

Tổ chức các buổi học về PCCC cho nhân viên làm việc trong khu đô thị

Tổ chức các buổi diễn tập PCCC cho nhân dân và nhân viên trong khu đô thị theo định kỳ.

(2) Ứng cứu

Bất kỳ cá nhân nào khi phát hiện thấy cháy phải thực hiện các hành động sau:

Thực hiện phương án PCCC đã được trang bị trong khu đô thị.

Gọi cho đội PCCC gần nhất hoặc số khẩn cấp 114 nếu trường hợp nghiêm trọng mà tòa nhà không xử lý được.

Tắt cầu dao tại chỗ và cầu dao tổng.

Tổ chức cho những người có mặt tại các khu vực bị cháy theo lối thoát hiểm về điểm tập kết an toàn. Tiến hành sơ cứu nạn nhân bị nạn, đưa người bị nạn đến bệnh viện hoặc cơ sở y tế gần nhất.

b. Ngăn ngừa sự cố xói lở, vỡ bờ bao, đê kè

Đối với các đoạn xây đê kè, thực hiện kiểm tra kỹ nền địa chất trước khi thi công để xác định hợp lý phương án gia cố đáy kè và chân taluy kè.

Cao độ đỉnh kè dựa theo mực nước cao nhất của sông theo số liệu quan trắc của địa phương và mức lũ lụt theo dự báo trong trường hợp BĐKH, nước biển dâng

Trong thời gian vận hành các rãnh thu và thoát nước có thể bị đất lấp, rác rưởi làm ách tắc dòng chảy dẫn đến xói lở và hư hỏng tuyến kè sông, rạch. Vì vậy, chủ đầu tư sẽ thường xuyên theo dõi, thực hiện nạo vét, khai thông dòng chảy theo định kỳ, đảm bảo khả năng thông thủy tốt, đồng thời giúp nhanh chóng phát hiện sự cố, thực hiện khắc phục và ngăn ngừa các sự cố có thể xảy ra.

c. Ngăn ngừa sự cố ngập úng khu vực do mưa, triều cường, thiên tai

Để ngăn ngừa các sự cố về ngập lụt do triều cường kết hợp mưa bão lớn, chủ đầu tư sẽ:

Lựa chọn tư vấn độc lập đủ trình độ và kinh nghiệm thẩm định thiết kế, biện pháp thi công phần ngầm của công trình để đảm bảo chất lượng và an toàn

Đảm bảo chất lượng công tác khảo sát địa chất công trình và địa chất thủy văn để đảm bảo có đầy đủ số liệu tin cậy về cấu tạo địa tầng, các chỉ tiêu cơ lý, động thái và tính chất hóa học của nước dưới đất cho việc xử lý nền móng và thiết kế cũng như thi công các phần ngầm của công trình.

Thường xuyên kiểm tra và bảo trì đường ống theo định kỳ nhằm ngăn ngừa ngập úng do đường ống dẫn nước bị nghẹt/vỡ

Thực hiện giải pháp san nền phù hợp, thực hiện các biện pháp gia cố, xử lý kỹ nền đất ở các vùng trũng thấp trước khi thi công các công trình hạ tầng để tránh gây ngập úng cục bộ vào mùa mưa; thiết kế cao độ đảm bảo không ngập khi triều cường cao nhất và với kịch bản biến đổi khí hậu (nước biển dâng).

Thường xuyên theo dõi, vệ sinh và thực hiện, nạo vét, khơi thông dòng chảy của hệ thống thoát nước mưa trước khi vào mùa mưa.

Toàn bộ hệ thống hạ tầng điện, viễn thông... đều được thiết kế âm đất sẽ giảm thiểu rủi ro đáng kể nếu xảy ra gió lớn, bão qua khu vực

Thường xuyên theo dõi hệ thống kênh, mương, tuyến thoát nước mưa của khu đô thị đặc biệt là các khu vực có dòng chảy mạnh nhằm sửa chữa, khắc phục kịp thời các sự cố xảy ra như: tắc nghẽn, sụt lún, nứt, xói mòn, sạt lở.

Ban quản lý khu sẽ thành lập tổ An toàn môi trường gồm các cán bộ phụ trách về công tác thủy lợi, xử lý các sự cố thiên tai, ngập lụt...

Trang bị các phương tiện (xe tải, xe xúc) và các máy móc thiết bị cần thiết (xe đẩy tay, xẻng, máy bơm nước...) để xử lý các sự cố trong trường hợp xảy ra thiên tai bất thường.

Phối hợp thường xuyên với chính quyền địa phương và cơ quan có chuyên môn về xử lý các thiên tai để xử lý các hậu quả, thiệt hại khi sự cố xảy ra..

d. Biện pháp giảm thiểu sự cố liên quan tới thang máy

Thang máy sau khi được lắp đặt vận hành sẽ được kiểm định trước khi đi vào hoạt động chính thức nhằm đảm bảo sự an toàn khi khai thác sử dụng. Khi kiểm định kỹ thuật an toàn phải tiến hành lần lượt theo các bước sau:

+ Kiểm tra hồ sơ, lý lịch thiết bị

+ Kiểm tra kỹ thuật bên ngoài

+ Kiểm tra kỹ thuật – thử không tải

+ Thực hiện đầy đủ các chế độ thử tải – phương pháp thử

+ Xử lý kết quả kiểm định

Thang máy trước khi đưa vào sử dụng phải được đăng ký để được cấp giấy phép sử dụng của cơ quan có thẩm quyền. Hồ sơ đăng ký bao gồm: Đơn xin đăng ký của chủ thang máy; Lý lịch thang máy; Biên bản kiểm định kỹ thuật an toàn của cơ quan có thẩm quyền. Người vận hành thang máy phải có chuyên môn, được đào tạo và tập huấn cứu hộ an toàn thường xuyên...

Quy trình bảo trì được áp dụng đối với các thang máy tòa nhà văn phòng, trung tâm thương mại, chung cư... định kỳ 01 lần/tháng với các công đoạn như kiểm tra chức năng, căn chỉnh, vệ sinh, bôi trơn và thay thế thiết bị nếu cần thiết. Công tác bảo trì là yếu tố quan trọng tác động đến sự an toàn và chất lượng hoạt động của thang, qua đó có thể phát hiện sớm để chủ động xử lý kịp thời các sự cố...

e. Phòng ngừa và khắc phục sự cố hư thiết bị, hệ thống ngừng hoạt động và nước thải xả ra nguồn nước mặt khi chưa đạt quy chuẩn xử lý

▪ *Biện pháp phòng ngừa*

Để giảm thiểu các sự cố môi trường đối với các trạm XLNT, chủ đầu tư thực hiện các biện pháp sau:

- Sử dụng các nguyên liệu có độ bền cao và chống ăn mòn.
- Tiến hành trang bị các máy móc dự phòng như máy bơm, máy thổi khí... nhằm đảm bảo hệ thống xử lý hoạt động thường xuyên.
- Để tránh sự cố ngắt nguồn điện, ở trạm xử lý nên dùng hai nguồn điện độc lập.
- Nhằm dự phòng sự cố về hệ thống xử lý nước thải, bể điều hòa được xây dựng với kích thước có thể lưu nước trung bình 10 giờ. Khi có sự cố chủ đầu tư sẽ tiến hành sửa chữa với thời gian nhanh nhất để đưa hệ thống đi vào hoạt động trở lại.
- Nhân viên vận hành xử lý nước thải được tập huấn về chương trình vận hành và bảo dưỡng của hệ thống.
- Tuân thủ nghiêm ngặt chương trình vận hành và bảo dưỡng được thiết lập cho trạm xử lý nước thải.
- Chương trình vận hành và bảo dưỡng trạm xử lý nước thải cứ sau 03 năm sẽ được cập nhật.
- Thực hiện quan trắc lưu lượng và chất lượng nước thải cho trạm xử lý nước thải.

Để kiểm soát sự cố đối với hệ thống xử lý nước thải, chủ đầu tư sẽ tuân thủ các yêu cầu thiết kế, nhân viên vận hành phải tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải tập trung. Mặt khác tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành, thực hiện tốt việc quan trắc hệ thống xử lý:

- Hàng ngày kiểm tra lưu lượng nước thải, tính chất nước thải đầu vào và đầu ra hệ thống xử lý nước thải.
- Lấy mẫu bùn từ các bể bùn hiếu khí: xem kích cỡ bông bùn, màu bùn.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống đường ống thu gom nước thải, tránh gây nghẹt, vỡ đường ống và các máy bơm.
- Đường ống dẫn nước phải được cách ly an toàn, không có bất kỳ các công trình xây dựng trên nó.
- Lập nhật ký vận hành hệ thống xử lý nước thải.

f. Biện pháp giảm thiểu tác động hệ sinh thái dưới nước

Duy trì hành lang bảo vệ nguồn nước tại khu vực bằng thảm xanh ven kênh rạch tối thiểu 10 m nhằm gia tăng khả năng tự làm sạch của sông, đồng thời hạn chế thấp nhất sự xói lở bờ sông, tạo ra các kè mềm, an toàn hơn cho người dân khi đi lại. Bên

cạnh đó, thảm xanh tạo kè mềm bằng thực vật sẽ giúp dự án hạn chế lượng kè đá cứng, giảm độ dốc kè đá và mương nước để hạn chế các nguy cơ tai nạn đuối nước do bất cẩn của người dân.

g. Biện pháp giảm thiểu sự cố vỡ đường ống cấp nước sạch

Công tác vận hành và khai thác mạng lưới cấp nước phải tuân thủ theo các chỉ dẫn như đã nêu trong TCXD 66:1999 về vận hành khai thác hệ thống cấp thoát nước, yêu cầu an toàn đối với đường ống và các công trình trên:

- Trạm cấp nước của khu đô thị phải tổ chức đội sửa chữa chuyên nghiệp thường trực
- Các nhân viên vận hành và khai thác luôn được đào tạo nâng cao năng lực
- Sử dụng các nguyên liệu có độ bền cao và đạt yêu cầu về kỹ thuật
- Bố trí các thiết bị trên tuyến ống như: van chặn, van xả khí, van xả cặn, họng cứu hỏa,... với độ dốc đặt ống phù hợp địa hình khu vực dự án
- Đường ống cấp nước phải có đường cách ly an toàn
- Phải được kiểm tra áp lực và thực hiện súc xả, khử trùng trước khi đưa vào sử dụng

3.2.2.4. Các giải pháp ứng phó tác động do biến đổi khí hậu

Về xây dựng: Thiết kế san nền, công trình giao thông, cấp nước, thoát nước, các công trình xây dựng có tính toán đến tác động do biến đổi khí hậu, nước biển dâng, đảm bảo khả năng không xảy ra ngập lụt cho khu vực, chịu được điều kiện bất thường do biến đổi khí hậu và các thiên tai có khả năng xảy ra.

Về lâu dài, Dự án xây dựng kế hoạch phòng ngừa, ứng phó biến đổi khí hậu, phòng chống thiên tai các nội dung như sau:

Tuyên truyền, nâng cao ý thức bảo vệ môi trường và góp phần giảm thiểu tác động do biến đổi khí hậu chung cho toàn cầu cũng như điều kiện vi khí hậu khu dân cư Long Hưng.

Tuyên truyền về việc sử dụng nhiên liệu, điện, nước tiết kiệm, hiệu quả góp phần bảo vệ nguồn tài nguyên, giảm thiểu chất thải: thiết kế các ngôi nhà tận dụng ánh sáng tự nhiên, ngôi nhà xanh; sử dụng các bóng đèn tiết kiệm điện, thiết bị tiết kiệm điện.

Khuyến khích người dân sinh sống tại khu vực sử dụng nhiên liệu sạch, ưu tiên các nguồn năng lượng mới: pin năng lượng mặt trời, máy nóng lạnh năng lượng mặt trời.

Sử dụng các phương tiện giao thông công cộng, phương tiện giao thông thân thiện môi trường nhằm giảm sự phát thải khí nhà kính (sử dụng xe điện, xe đạp, đi bộ...).

Tăng cường diện tích cây xanh, đảm bảo các khu vực quy hoạch cây xanh cảnh quan được trồng, chăm sóc đầy đủ.

Cảnh báo với người dân về các thiên tai có thể xảy ra khi có tác động của biến đổi khí hậu nhằm giúp nhân dân thiết kế sinh hoạt của ngôi nhà của mình cho phù hợp

Phát quang khơi thông cống rãnh, kênh rạch, hệ thống thoát nước để đảm bảo vệ sinh môi trường, sử dụng nguồn nước sạch để sinh hoạt nhằm tránh những dịch bệnh xảy ra và lây lan.

Trang bị các hệ thống cảnh báo, phổ biến thông tin về nâng cao nhận thức ứng phó với biến đổi khí hậu cũng như cảnh báo những thiên tai, bất thường cho người dân trong khu đô thị cập nhật và ứng phó phù hợp.

Chủ dự án thường xuyên theo dõi, cập nhật các cảnh báo về các thiên tai có thể xảy ra khi có tác động của biến đổi khí hậu nhằm tổ chức biện pháp phòng chống hợp lý và đảm bảo kịp thời ứng phó với các tác động của BĐKH đến khu vực dự án.

3.2. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.2.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường, kế hoạch xây lắp, kế hoạch tổ chức và tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án như sau:

Bảng 3. 67. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

STT	Công trình	Tình trạng
A	**Giai đoạn thi công**	
1	Nước thải sinh hoạt	- Trang bị nhà vệ sinh lưu động (VSLĐ) cho công nhân thi công
2	Nước thải xây dựng	- Xử lý qua Bể lắng cát và tách dầu Tái sử dụng tưới cây, sân bãi
3	Nước mưa chảy tràn	- Đào mương, rãnh thoát nước, thường xuyên khơi thông dòng chảy
4	Rác sinh hoạt	- Bố trí thùng chứa rác có nắp đậy → chuyển giao cho đơn vị thu gom hàng ngày
5	Chất thải xây dựng, chất thải công nghiệp thông thường	- Thực hiện theo quy định
6	Chất thải nguy hại	- Trang bị thùng chứa CTNH - Hợp đồng và chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý
7	Bụi và khí thải	- Khi vận chuyển phải che bạt kín, không để rơi rớt vật liệu đường giao thông - Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến, máy móc thiết bị mới, hiện đại - Dọn dẹp đất cát rơi vãi trên công trình vào cuối

STT	Công trình	Tình trạng
A	**Giai đoạn thi công**	
		mỗi ngày làm việc - Trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân phù hợp cho công nhân
8	Kè bờ	- Xây dựng hệ thống kè sông để hạn chế sạt lở đất tại các khu vực có khả năng bị bồi xói, sạt lở
B	**Giai đoạn vận hành**	
1	Hệ thống thu gom và xử lý nước thải	- Xây dựng hệ thống thu gom nước thải và hệ thống thoát nước mưa riêng biệt
2	Nước thải sinh hoạt	- Xử lý qua bể tự hoại trước khi đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung
3	Nước thải nhiễm dầu	Xử lý nước thải nhiễm dầu mỡ qua bể tách dầu mỡ trước khi đấu nối về hệ thống xử lý nước thải tập trung
4	Bụi khí thải từ hoạt động giao thông	- Chọn nhiên liệu thân thiện với môi trường, vận hành phương tiện. Bố trí hợp lý cây xanh hợp lý. Tưới nước, quét dọn đường nội bộ
5	Khí thải từ hoạt động đun nấu của các hộ dân	- Sử dụng nhiên liệu thân thiện môi trường như: bếp từ, bếp hồng ngoại, bếp gas sinh học... Lắp đặt thiết bị chụp hút mùi, hút nhiệt thải tại các bếp ăn
6	Khí thải từ máy phát điện dự phòng	- Trang bị máy phát điện đạt tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường. Sử dụng các nhiên liệu sạch và thân thiện với môi trường. Định kỳ bảo dưỡng, bảo trì
7	Mùi, khí thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải	- Bố trí, trồng cây xanh cách ly khu vực trạm XLNT. Các công trình trong trạm xử lý nước thải tập trung được xây dựng kín. Hố thu được xây ngầm dưới đất. Hạn chế xảy ra sự cố trong quá trình vận hành trạm XLNT
8	Chất thải rắn sinh hoạt	- Bố trí thùng chứa rác tại trạm tập trung chất thải, trên các tuyến đường, quảng trường, công viên... Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý
9	Bùn thải từ trạm xử lý nước thải	- Bùn thải qua máy ép bùn, tách nước. Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý
10	Chất thải nguy hại	- Hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý

3.2.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị xử lý chất thải, thiết bị quan trắc nước thải, khí thải tự động, liên tục

Căn cứ Điều 97, Nghị định 08/2022/NĐ-CP, ngày 10/01/2022, dự án có mức lưu lượng xả nước thải lớn ra môi trường theo quy định (từ 1.000m^3/ngày.đêm) thuộc đối tượng phải thực hiện lắp đặt thiết bị quan trắc tự động.

Thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục phải được thử nghiệm, kiểm định, hiệu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, đo lường, chất lượng. Việc kết

nối, truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục được thực hiện theo quy định về kỹ thuật quan trắc môi trường. Trong thời hạn 03 ngày kể từ ngày nhận được văn bản đề nghị kết nối, truyền số liệu của chủ dự án, cơ sở, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp, cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường cấp tỉnh hoặc cơ quan được ủy quyền phải cung cấp tài khoản để kết nối, truyền số liệu quan trắc. Ngay sau khi hoàn thành việc kết nối, truyền số liệu quan trắc nước thải tự động, liên tục, cơ quan chuyên môn về bảo vệ môi trường cấp tỉnh hoặc cơ quan được ủy quyền phải có văn bản thông báo đã hoàn thành việc kết nối, truyền số liệu cho chủ dự án, cơ sở, khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung, cụm công nghiệp biết, thực hiện.

Thông số quan trắc chính của hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, nhiệt độ, TSS, COD, Amoni.

3.2.3. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Trong quá trình vận hành dự án, ngoài các công trình bảo vệ môi trường, Nhà máy sẽ tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác cùng với các công trình xử lý môi trường để hạn chế các tác động đến môi trường từ quá trình hoạt động sản xuất của Nhà máy.

Bảng 3. 68. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Stt	Hạng mục	Kế hoạch thực hiện	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Thời gian dự kiến
1	Thu gom, phân loại chất thải rắn	- Hàng ngày thực hiện thu gom chất thải phát sinh - Chứa từng loại chất thải vào từng thùng quy định, phân loại theo chất thải thông thường, chất thải nguy hại. - Lưu giữ tạm thời chất thải tại khu vực lưu giữ chất thải hiện hữu. - Định kỳ thông báo đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý chất thải rắn - chất thải nguy hại theo đúng quy định.	Ban quản lý dự án	Khi dự án đi vào hoạt động và triển khai thi công
2	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	- Thường xuyên kiểm tra khả năng làm việc của hệ thống phòng cháy chữa cháy (1 tháng/lần). - Thay thế các thiết bị phòng cháy chữa cháy trong trường hợp bị hư hỏng. - Bổ sung đầy đủ nước cho bể dựng phòng nước PCCC	Ban quản lý dự án	Khi dự án đi vào hoạt động và triển khai thi công

Stt	Hạng mục	Kế hoạch thực hiện	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Thời gian dự kiến
3	Hệ thống thu gom nước mưa, nước thải	- Nạo vét hệ thống thoát nước mưa, nước thải (1 tuần/lần). - Không đổ nước thải vào hệ thống thoát nước mưa	Ban quản lý dự án	Khi dự án đi vào hoạt động và triển khai thi công
4	Hệ thống xử lý nước thải	- Vận hành hệ thống xử lý nước thải . - Kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị hệ thống xử lý nước thải. - Pha hóa chất sử dụng cho hệ thống. - Theo dõi lưu lượng, chất lượng nước thải đầu ra. - Viết báo cáo sự cố khi xảy ra sự cố	- Ban quản lý dự án	- Khi dự án đi vào hoạt động và triển khai thi công

3.2.4. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Chủ dự án sẽ thành lập Ban quản lý khu đô thị nhằm quản lý các hoạt động: xây dựng duy trì, duy tu, bảo dưỡng, bảo trì các công trình công cộng phục vụ hoạt động của dự án; quản lý, đảm bảo an ninh trật tự; thực hiện một số công tác công cộng như: điều hành thu gom chất thải, xử lý nước thải...

Ban quản lý khu đô thị sẽ án sẽ bố trí một bộ phận chuyên trách về quản lý môi trường thực hiện công tác duy trì cây xanh, vận hành trạm xử lý nước thải, điều hành thu gom các loại chất thải, thu gom rác đường giao thông nội bộ, duy tu công trình thoát nước.

3.3. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Dựa vào đặc điểm của dự án, đơn vị tư vấn đã sử dụng nhiều phương pháp đánh giá tác động môi trường với mức độ định tính hoặc định lượng khác nhau. Gồm các phương pháp sau:

- Phương pháp đánh giá nhanh
- Phương pháp thống kê
- Phương pháp so sánh
- Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa
- Phương pháp lấy, phân tích mẫu

Đánh giá mức độ tin cậy của kết quả từ việc áp dụng các phương pháp đã sử dụng được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 3. 69. Tổng hợp mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

TT	Kết quả của	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Nguyên nhân

TT	Kết quả của	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Kết quả của Phương pháp đánh giá nhanh	Cao	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp với điều kiện Việt Nam
2	Kết quả của Phương pháp thống kê	Cao	Cao	Dựa theo số liệu thống kê chính thức của tỉnh Đồng Nai
3	Kết quả của Phương pháp so sánh	Cao	Cao	Kết quả phân tích có độ tin cậy cao
4	Kết quả của Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa	Cao	Cao	Các báo cáo, số liệu được cập nhật mới nhất trong thời gian thực hiện lập báo cáo ĐTM
5	Kết quả của Phương pháp lấy, phân tích mẫu	Cao	Cao	Đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn Quốc tế và các phương pháp khác được công nhận

* Phương pháp thống kê:

- Phương pháp này nhằm thu thập và xử lý các số liệu khí tượng, thủy văn, kinh tế, xã hội… tại khu vực dự án từ các trung tâm nghiên cứu khác.

- Số liệu sử dụng trong phương pháp này đã được các tổ chức nhà nước phê duyệt, có thể sử dụng cho các báo khoa học trong nước và có độ tin cậy cao.

* Phương pháp khảo sát hiện trường, lấy mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm:

- Phương pháp này được áp dụng nhằm khảo sát vị trí, hiện trạng và điều kiện cụ thể của dự án cũng như tiến hành công tác đo đạc và lấy mẫu cần thiết.

- Tiến hành thực hiện: kết hợp với đơn vị có chức năng thực hiện để khảo sát, đo đạc và lấy mẫu và phân tích mẫu hiện trạng môi trường tại khu vực dự án.

* Phương pháp nhận dạng, liệt kê:

- Liệt kê các tác động đến môi trường do hoạt động của dự án gây ra, bao gồm các nhân tố môi trường như: nước thải, khí thải, chất thải rắn, an toàn lao động, cháy nổ…

- Nhận dạng, phân loại các tác động khác nhau ảnh hưởng đến môi trường và định hướng nghiên cứu cùng các thông tin về đo đạc, dự đoán, đánh giá.

- Nhận dạng đầy đủ các dòng thải, các vấn đề môi trường liên quan phục vụ cho công tác đánh giá chi tiết.

- Phương pháp này trình bày các tiếp cận rõ ràng, cung cấp tính hệ thống cho việc xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường.

* Phương pháp đánh giá nhanh:

- Sử dụng một số nguyên tắc đánh giá của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) dùng để tính tải lượng, nồng độ chất ô nhiễm đối với mỗi nguồn thải đã được tính toán phổ biến rộng rãi ở nhiều nước

- Có hiệu quả cao trong tính toán tải lượng ô nhiễm và đánh giá tác động của các nguồn ô nhiễm.

- Rất hữu ích trong công tác đánh giá tác động môi trường, nhất là trong trường hợp không xác định được các thông số cụ thể để tính toán. * Phương pháp so sánh:

Phương pháp này có độ chính xác cao trên cơ sở so sánh, đánh giá chất lượng môi trường, chất lượng dòng thải với các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường liên quan và các tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

Các đánh giá về những tác động môi trường được thực hiện ở mức độ rất chi tiết và độ tin cậy cao. Đối với các rủi ro và sự cố môi trường khi dự án triển khai hay không triển khai là có khác biệt. Do dựa trên những đánh giá tác động của từng nguồn gây tác động khi dự án triển khai đều có biện pháp khắc phục ô nhiễm trình bày ở chương 3.

Khả năng xuất hiện các sự cố, rủi ro của dự án là có thể xảy ra ở mức độ trung bình và đều được trình bày ở chương 3. Dự án đi vào hoạt động sẽ thường xuyên cập nhật vào hệ thống những số liệu, dữ liệu về hiện trạng môi trường nhằm làm cơ sở đánh giá tác động môi trường cho dự án phát triển bền vững lâu dài, đảm bảo hiệu quả kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG 4

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

Dự án không thuộc đối tượng lập phương án cải tạo, phục hồi môi trường.

CHƯƠNG 5

CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. Chương trình quản lý môi trường của chủ dự án

Chương trình quản lý môi trường được thiết lập trên cơ sở tổng hợp kết quả của các Chương 1 và Chương 3 dưới dạng bảng như sau:

Bảng 5. 1. Chương trình quản lý môi trường của Dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
Thi công xây dựng	Hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu	- Ảnh hưởng giao thông - Gây bụi và khí thải	- Áp dụng biện pháp giảm thiểu bụi và khí thải tương tự giai đoạn chuẩn bị. - Giảm thiểu ảnh hưởng giao thông: + Bố trí thời gian vận chuyển hợp lý + Tuyên truyền về nội quy an toàn giao thông + Phân công người điều tiết giao thông trong giờ cao điểm tránh gây ùn tắc đường nội bộ và đường QL51 và đường Hương lộ 2.	Nhà thầu thi công đầu tư các phương tiện vận chuyển đạt tiêu chuẩn	24 tháng (Quý 03/2025 - Quý 02 /2027)		
	Hoạt động xây dựng các hạng mục công trình (bờ kè, hạ tầng kỹ thuật, hạng mục công trình đơn vị, …)	- Bụi và khí thải từ quá trình thi công san ủi mặt bằng liệu xây dựng; thiết bị thi công xây	- Thường xuyên vệ sinh, tưới nước trên các khu vực trong công trường hạn chế phát sinh bụi. - Áp dụng các biện pháp thi công tiên tiến. - Lập kế hoạch thi công và bố trí nhân lực hợp lý, tuần tự, tránh chồng chéo giữa các công đoạn	Nhà thầu thi công đầu tư, riêng đồ bảo hộ lao động: 100.000.000 đồng	San ủi: 03 tháng	Chủ dự án	Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai + Phòng Tài và Môi trường Thành phố Biên Hòa +

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
		dựng	thi công. - Xe vận tải phải được phủ kín, tránh rơi vãi đất, đá, cát ra đường. - Sử dụng dầu diesel có hàm lượng lưu huỳnh thấp				UBND phường Long Hưng
		Nước thải: - Nước thải xây dựng - Nước thải công 200 công nhân xây dựng	Nước thải xây dựng: Sử dụng máy móc, thiết bị phối trộn hiện đại ít thải phát sinh nước thải. Thu gom, lắng trước khi thải ra môi trường hoặc tận dụng tưới cây, sân bãi. Nước thải sinh hoạt: Bố trí 10 cụm nhà vệ sinh lưu động (02 nhà vệ sinh/cụm)	Kinh phí thực hiện đã bao gồm trong chi phí xây dựng Nhà vệ sinh lưu động: 200.000.000 đồng			
		Chất thải rắn: - Chất thải sinh hoạt - Chất thải xây dựng - Lượng dầu mỡ thải, giẻ lau dính dầu mỡ	- Chất thải sinh hoạt: thu gom bằng 16 thùng rác dung tích 200 lít, sau đó bàn giao giao cho các công ty môi trường đô thị Thành phố, Công ty Dịch vụ công ích địa phương thu gom và xử lý. - Chất thải xây dựng: tính toán hợp lý nguyên vật liệu, áp dụng theo Thông tư số 08:2017/TT-	Thùng rác: 20.000.000 đồng			

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
			BTNMT ngày - CTR nguy hại sẽ được công ty môi trường có chức năng thu gom và xử lý.				
	Sự cố	- Cháy nổ - Tai nạn lao động - Tai nạn giao thông	- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân. - Trang bị dụng cụ chống tiếng ồn (nút bịt tai) cho công nhân. - Xe vận chuyển đảm bảo đúng tải trọng. - Thực hiện các quy định về biện pháp an toàn PCCC, an toàn lao động. - Lắp đặt biển báo, điều tiết phương tiện vận chuyển hợp lý.				
Vận hành thương mại	- Hoạt động của các phương tiện giao thông. - Sinh hoạt của người dân; - Hoạt động ở các khu hành chính dịch vụ	- Bụi, khí từ phương tiện giao thông (ô tô, xe máy) - Khí thải từ hoạt động đun nấu của các hộ dân - Khí	- Trồng cỏ và cây xanh phủ kín các khoảng trống trong khu dân cư - Tưới nước làm ẩm đường nội bộ - Giảm tốc độ trong khu dân cư - Thường xuyên bảo dưỡng, kiểm tra các thông số kỹ thuật xe vận chuyển thuộc tài sản của dự án. - Các công trình nước thải, chất thải	- Hệ thống xử lý mùi trạm	Hệ thống xử	Chủ dự án	Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai Phòng Tài và Môi trường Thành phố Biên Hòa UBND phường Long Hưng

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
		thải từ hệ thống thoát nước thải - Khí thải, mùi từ quá trình phân hủy chất thải rắn - Mùi từ trạm bơm nước thải - Mùi từ trạm XLNT - Khí thải, tiếng ồn từ máy phát điện dự phòng	đều được xây dựng kín, thường xuyên vệ sinh sạch sẽ. - Thu gom, quét dọn thường xuyên trên đường phố, công viên… - Xử lý mùi trạm bơm: trạm bơm xây âm dưới đất và có ống thông hơi, trồng thêm cây xanh bao quanh. - Mùi từ trạm XLNT: xây dựng hệ thống xử lý mùi đi kèm trạm XLNT (1 hệ thống/ 1 trạm x 4 trạm = 4 hệ thống) Máy phát điện: Vị trí ống khói của máy phát điện đặt tại cuối hướng gió chủ đạo; khí thải sẽ thoát ra ngoài môi trường qua ống khói cao 10 m; máy phát điện lắp đặt hệ thống cách âm	XLNT đã bao gồm trong dự toán tổng chi phí xây dựng Trạm XLNT tập trung: 102.447.000.000 đồng - Hệ thống ống khói thải và cách âm đã bao gồm trong chi phí thi công lắp đặt máy phát điện	lý mùi trạm XLNT: 03 tháng (quý 1/2027)		
		CTR sinh hoạt và CTR nguy hại	- Phân loại CTR theo nguồn phát sinh. - Thùng chứa CTR: + 192 thùng chứa rác 120L tại mỗi	Thùng rác: 375.000.000 đồng	Quý 3/2026; Quý 2/2027		

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
			khu chung cư; 12 thùng chứa rác 120L tại trường học. + 1.117 thùng rác chứa rác hữu cơ và 1.117 thùng chứa rác nguy hại dung tích 120L tại khu nhà biệt thự/ nhà liền kề/ nhà song lập + 270 thùng loại 330L tại khu đường nội bộ và công viên - Hợp đồng thu gom với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý				
		Nước thải sinh hoạt của các hộ, trường học, khu hành chính dịch vụ	- Nước thải sinh hoạt được thu gom và đấu nối về trạm XLNT (tổng công suất 10.520 m^3/ngày)	Hệ thống thu gom và xử lý XLNT: 102.447.000.000 đồng	Trạm XLNT: 03 tháng (quý 3/2026)		
		Nước mưa chảy tràn	Hệ thống thu gom nước mưa	Hệ thống thu gom nước mưa: 89.076.800.000 đồng	Quý 1/2026;		
	Sự cố	- Sự cố vỡ đường ống cấp nước, chảy	*Khắc phục sự cố vỡ đường ống cấp nước, chảy tràn do vỡ ống dẫn nước thải:				

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
		tràn do vỡ ống dẫn nước thải. - Sự cố tai nạn giao thông - Sự cố cháy nổ. - Sự cố sạt lở bờ - Sụt lún công trình	- Kiểm tra thường xuyên các công trình hạ tầng. - Sử dụng các nguyên liệu thi công công trình có độ bền cao, chống ăn mòn. *Khắc phục sự cố: Thực hiện PCCC theo quy định. *****Khắc phục tai nạn giao thông: hạn chế tốc độ ra vào Khu đô thị, lắp đặt biển cảnh báo *Thi công đê kè bao quanh; định kè kiểm tra đê kè *Sự cố sụt lún công trình: tuân thủ thiết kế xây dựng, định kỳ kiểm tra bảo dưỡng công trình theo định kỳ				

5.2. Chương trình giám sát môi trường của chủ dự án

5.2.1 Chương trình quan trắc, giám sát môi trường trong giai đoạn thi công, xây dựng

❖ **Giám sát môi trường nước thải sinh hoạt**

- Chỉ tiêu giám sát: độ đầy của bể chứa nước thải của nhà vệ sinh di động, tần suất hút nước thải sinh hoạt đem đi xử lý.

- Vị trí giám sát: tại các nhà vệ sinh di động

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần

❖ **Giám sát nước thải xây dựng**

- Chỉ tiêu giám sát : pH, TSS, BOD_5, COD, TSS, Amoni, Coliform.

- Vị trí giám sát: tại hố ga sau hố lắng trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2025/BTNMT, Cột A.

❖ **Giám sát chất thải rắn**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng, chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: lượng thải, thành phần.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ.

5.2.2 Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn khi vận hành của dự án

❖ **Giám sát nước thải**

Theo quy định tại khoản 2 Điều 111 Luật Bảo vệ Môi trường năm 2020 và điểm b khoản 1 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ: Hoạt động của dự án thuộc đối tượng quan trắc nước thải.

- Tần suất: 03 tháng/lần

- Vị trí giám sát: 04 vị trí trước 04 hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án; 04 vị trí hố ga sau 04 hệ thống xử lý nước thải trước khi thải ra môi trường.

- Thông số giám sát: lưu lượng, pH, BOD_5, TSS, Amoni, Sunfua, Nitrate, Dầu mỡ ĐTV, Phosphate, Tổng Coliform.

- Quy chuẩn so sánh: QCVN 14:2025/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt, cột A, K=1.

❖ **Giám sát chất thải rắn**

- Vị trí giám sát: Tại khu vực phát sinh, lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải nguy hại.

- Thông số giám sát: Khối lượng, chủng loại, hoá đơn, chứng từ giao nhận chất thải.

- Tần suất giám sát: Thường xuyên và liên tục.

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT.

❖ **Giám sát khí thải**

- Vị trí giám sát: Tại ống thoát khí thải của 04 HTXLKT xử lý mùi.

- Thông số giám sát: CH4, H2S, NH3.

- Tần suất giám sát: 6 tháng/lần.

- Quy chuẩn giám sát: QCVN 19:2024/BTNMT.

- Quy định theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT; Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025; Thông tư 07/2025/TT-BTNMT.

CHƯƠNG 6

KẾT QUẢ THAM VẤN

6.1. Tham vấn cộng đồng

6.1.1. Quá trình tổ chức thực hiện tham vấn cộng đồng

Theo quy định tại điểm a, khoản 3, điều 26 của Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022, sửa đổi bổ sung tại điểm a khoản 8, điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ – CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, chủ dự án đã có văn bản số 13/2025/CV-WTF-DONA ngày 11/04/2025 gửi Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Đồng Nai để đề nghị đăng tải thông tin tham vấn đánh giá tác động môi trường của dự án.

Thời gian thực hiện đăng tải từ 29/05/2025 đến hết ngày 13/06/2025.

Kết quả tham vấn trên trang thông tin điện tử đã được tổng hợp tại văn bản số 617/VP-TTTT ngày 13/06/2025 của Bộ Nông nghiệp và Môi trường, kết quả không nhận được ý kiến tham vấn đối với dự án.

Link tham vấn: https://thamvan.mae.gov.vn/XemChiTietDuAn?id=4964

a. Tham vấn bằng tổ chức họp lấy ý kiến

- Ngày 18/04/2025, vào lúc 14 giờ, tại phường Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. UBND phường Long Hưng tổ chức họp lấy ý kiến tham vấn đánh giá tác động môi trường. Thành phần dự họp gồm:

- Bí thư, Phó Bí Thư phường Long Hưng;
- Chủ tịch, Phó chủ tịch HĐND phường Long Hưng;
- Chủ tịch, Phó chủ tịch UBMTTQVN phường Long Hưng;
- Chủ tịch, Phó chủ tịch HLHPN phường Long Hưng;
- Chủ tịch, Phó chủ tịch Hội cựu chiến binh phường Long Hưng;
- Bí Thư, Phó Bí Thư Đoàn thanh niên phường Long Hưng;
- Toàn thể cán bộ, công chức, Cán bộ BCT phường Long Hưng;
- Trưởng ấp Phước Hội, phường Long Hưng;
- Các tổ trưởng thuộc ấp Phước Hội.
- Người dân thuộc ấp Phước Hội.

b. Tham vấn bằng văn bản theo quy định

Theo quy định tại điểm b, khoản 3, điều 26 của Nghị định số 08/2022/NĐ – CP ngày 10/01/2022, , sửa đổi bổ sung tại điểm c khoản 8, điều 1 của Nghị định số 05/2025/NĐ – CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ về Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường, chủ dự án đã có Công văn số 12/2025/CV-WTF-DONA ngày 11/04/2025, gửi UBND phường Long Hưng và UBND MTTQ phường Long Hưng để tham vấn ý kiến của đơn vị bằng văn bản trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

Đính kèm văn bản tham vấn tại Phụ lục 4

6.1.2. Kết quả tham vấn cộng đồng

a) Thông qua hình thức đăng tải trên trang thông tin điện tử Bộ Nông nghiệp và Môi trường: không có các ý kiến đóng góp.

b) Trên cơ sở phiên họp tham vấn ý kiến cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp bởi dự án. Cộng đồng dân cư có một số ý kiến và kiến nghị yêu cầu khi dự án đi vào hoạt động như sau:

- Quá trình triển khai xây dựng sẽ phát sinh ô nhiễm môi trường là không thể tránh khỏi. Tôi đề nghị đơn vị trúng thầu thi công phải cam kết tưới nước thường xuyên tránh bụi làm ảnh hưởng tới sinh hoạt của các hộ dân. Các xe vận chuyển phải chở đúng tải trọng, được vệ sinh bánh tránh bùn đất rơi vãi trên đường gây mất mỹ quan khu vực cũng như ảnh hưởng việc đi lại của bà con.

- Thường xuyên sửa chữa, tu bổ các tuyến đường lưu thông, vận chuyển trong quá trình thi công và đảm bảo an toàn giao thông;

- Trong quá trình thi công không để cát, đất, sình lầy đổ rơi trên đường và kéo theo từ các xe sau khi san lấp;

- Phải có biện pháp giảm thiểu bụi phát sinh từ hoạt động xây dựng và các hoạt động khác liên quan đến dự án;

- Trong quá trình thi công phải đảm bảo không ảnh hưởng đến công trình nhà ở của các hộ dân xung quanh, các trường hợp phát sinh ảnh hưởng gây thiệt hại phải bồi thường thỏa đáng cho nhân dân;

- Lựa chọn điểm tập kết vật tư thích hợp để tránh tai nạn giao thông;

- Tách riêng hệ thống thu gom nước mưa và nước thải, đồng thời phải xây dựng hệ thống xử lý nước thải như đã nêu;

- Đối với những công nhân, nhân sự tham gia thi công công trình cần phải đăng ký tạm trú để chính quyền địa phương quản lý cư trú và an ninh trật tự;

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khói bụi, khí thải và tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận, trồng thêm nhiều cây xanh và bố trí thi công xây dựng sao cho hợp lý;

- Đảm bảo các biện pháp che chắn an toàn trong quá trình thi công xây dựng, nếu xảy ra sự cố phải có trách nhiệm bồi thường và bị xử lý theo quy định;

c) Các ý kiến đóng góp của UBND phường Long Hưng theo văn bản số 126/UBND ngày 06/06/2025 về ý kiến tham vấn về quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu dân cư Long Hưng" như sau:

1. Về các tác động của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: Nhất trí với nội dung báo cáo đánh giá về những tác động xấu có thể xảy ra đến dự án trong giai đoạn thi công xây dựng dự án và ghi nhận các mặt tích cực do dự án mang lại:

Dự án khi đi vào hoạt động sẽ nâng cao chất lượng đời sống và đáp ứng nhu cầu về nhà ở của mọi đối tượng xã hội.

- Đề xuất xây dựng:

+ Hạng mục công trình chính: Tổ chức mạng lưới giao thông phân nhóm các nhóm ở theo loại hình ở nhà liên kế, phù hợp với tính chất và quy mô dân số theo đồ án quy hoạch phân khu. Bố trí loại hình nhà ở chung cư và nhà ở liên kế cho toàn khu vực tái định cư kết nối chặt chẽ với các tuyến đường của quy hoạch phân khu. Khu trung tâm đơn vị ở bố trí khu vực trung tâm đáp ứng khả năng phục vụ và khai thác được yếu tố cảnh quan chung cho toàn đơn vị ở.

+ Các công trình phụ trợ: Cây xanh, hệ thống cấp thoát nước, đường giao thông, hệ thống điện, hệ thống PCCC, hệ thống XLNT...

Góp phần cải tạo môi trường, tạo thuận lợi cho sự phát triển kinh tế - văn hóa - xã hội của địa phương.

2. Về các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: UBND phường Long Hưng thống nhất với các biện pháp giảm thiểu các tác động đã nêu ra trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

3. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường: Chủ dự án cần thực hiện biện pháp chủ động phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường xảy ra trong quá trình thực hiện dự án nhằm tránh xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến môi trường sống của người dân trong khu vực.

4. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:

- Trong quá trình thi công, Chủ dự án cần đảm bảo tuyệt đối an toàn lao động; thực hiện che chắn công trình, không làm ảnh hưởng đến công trình xung quanh dự án tại địa phương và đảm bảo vệ sinh môi trường; đảm bảo an toàn giao thông trong quá trình vận chuyển vật tư xây dựng đến khu vực công trình; thực hiện PCCC và giữ gìn an ninh trật tự tại công trình. Thực hiện đúng cam kết các biện pháp xử lý nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu các tác động xấu từ dự án đến môi trường.

- Quá trình thi công cần đảm bảo đúng phạm vi, cao độ theo thiết kế đã được phê duyệt; giám sát chặt chẽ về mặt kỹ thuật, thường xuyên đo đạc kiểm tra; đảm bảo che chắn trong quá trình vận chuyển. Đồng thời kiểm tra và theo dõi trong suốt quá trình thi công để có biện pháp xử lý kịp thời.

- Chủ dự án phải cam kết thực hiện đúng các nội dung đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

d) Các ý kiến đóng góp của UBND MTTQ phường Long Hưng theo văn bản số 19/CV-BTT-MTTQ ngày 06/05/2025 về ý kiến tham vấn về quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường Dự Án:

1. Về các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: Báo cáo đã nêu các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng, thi công xây dựng, hoạt động dự án. UBMTTQ phường Long Hưng thống nhất với các tác động mà báo cáo chi tiết đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

2. Về các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng: Đồng ý với các nội dung được trình bày về các giải pháp, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong các giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và hoạt động của dự án tại báo cáo đánh giá tác động môi trường kèm theo của chủ dự án.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. Kết luận

Trên cơ sở phân tích đánh giá tác động của Dự án tới môi trường, Chủ dự án rút ra một số kết luận sau đây:

❖ ***Tính lợi ích của dự án***

- Tạo nơi ở mới cho người dân.

- Góp phần gia tăng lợi thế về hạ tầng kỹ thuật cho địa phương, từ đó góp phần vào sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hóa nông nghiệp của thành phố

❖ ***Về các đánh giá, dự báo đã thực hiện trong báo cáo***

Báo cáo đã nhận dạng, liệt kê và đánh giá tất cả các tác động liên quan đến dự án trong giai đoạn xây dựng dự án:

- Bụi, khí thải của hoạt động vận chuyển và xây dựng công trình;

- Nước thải sinh hoạt, chất thải rắn sinh hoạt của công nhân xây dựng.

- Nước thải xây dựng, chất thải xây dựng.

- Các tác động không liên quan đến chất thải như: tiếng ồn, độ rung, ảnh hưởng đến tình hình giao thông; tác động đến các khu vực lân cận.

Các tác động đến môi trường đáng lưu tâm liên quan đến quá trình hoạt động, bao gồm:

- Tác động do bụi, khí thải từ phương tiện vận chuyển của các phương tiện giao thông.

- Gây ô nhiễm nguồn nước do nước thải sinh hoạt.

- Chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn nguy hại.

- Các sự cố môi trường như: cháy nổ, giao thông, tai nạn lao động

- Tạo nên sự bất ổn về an ninh trật tự xã hội do sự gia tăng và tập trung dân số

Các tác động đã được đánh giá đầy đủ về mức độ, quy mô, đối tượng chịu tác động từ dự án.

❖ ***Về các biện pháp giảm thiểu***

- Báo cáo đã trình bày các biện pháp giảm thiểu cho các tác động tiêu cực trong các giai đoạn xây dựng và vận hành của dự án

- Chủ đầu tư thực hiện các biện pháp quản lý và khống chế ô nhiễm theo báo cáo.

- Chủ đầu tư sẽ được thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động tiêu cực như đã trình bày trong báo cáo.

- Các biện pháp đề xuất phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn do Bộ xây dựng và Bộ Nông nghiệp và Môi trường hướng dẫn.

2. Kiến nghị

Sau quá trình nghiên cứu và đánh giá tổng hợp các tác động môi trường, các biện pháp khả thi khống chế những tác động xấu tới môi trường, Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai rất muốn sớm nhận được sự chấp thuận và triển khai dự án. Chúng tôi mong rằng dự án của chúng tôi có thể đóng góp vào sự phát triển chung của tỉnh Đồng Nai.

Chúng tôi kính đề nghị các cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án trong thời gian sớm nhất.

3. Cam kết

Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai - Chủ dự án xin cam kết:

- Tuân thủ các văn bản pháp luật và kỹ thuật đã nêu trong phần mở đầu, mục 2.
- Nghiêm túc thực hiện các biện pháp khống chế nguồn ô nhiễm phát sinh từ hoạt động của dự án theo đúng phương án kỹ thuật đã nêu trong Báo cáo ĐTM này và những yêu cầu theo Quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM.
- Đảm bảo các nguồn phát sinh chất thải do hoạt động của dự án nằm trong giới hạn cho phép của Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường.
- Đảm bảo việc quản lý chất thải rắn tuân thủ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022; Thông tư 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025.
- Cam kết hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành và phải được xác nhận của các cơ quan chức năng trước khi đi vào hoạt động chính thức.
- Thực hiện đầy đủ, đúng các nội dung của báo cáo ĐTM của Dự án đã được phê duyệt.
- Tại thời điểm thực hiện báo cáo đánh giá tác động môi trường này, chủ dự án sử dụng các quy chuẩn kỹ thuật hiện hành là QCVN 14:2025/BTNMT và sẽ sử dụng đến khi QCVN 14:2025/BTNMT có hiệu lực thì sẽ thực hiện áp dụng QCVN 14:2025/BTNMT.
- Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ 3 tháng/lần và tổng hợp kết quả gửi về cơ quan có chức năng theo quy định.
- Cam kết thực hiện các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ thực hiện trong giai đoạn từ khi Dự án đi vào vận hành chính thức cho đến khi kết thúc Dự án.
- Cam kết thực hiện đầy đủ các giải pháp khắc phục ô nhiễm môi trường và bội

thường thiệt hại do ô nhiễm môi trường theo đúng quy định hiện hành trong trường hợp các hệ thống xử lý môi trường của dự án hư hỏng gây ô nhiễm môi trường.

- Cam kết công khai minh bạch các đường ống thu gom thoát nước mưa, nước thải của Dự án đến nguồn tiếp nhận.

- Chủ Dự án cam kết phối hợp với chính quyền địa phương trong việc quản lý an ninh trật tự, tệ nạn xã hội khu vực trong quá trình thực hiện Dự án.

- Chủ Dự án xin cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu xảy sự cố gây ô nhiễm môi trường và vi phạm các tiêu chuẩn Việt Nam, các công ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.

PHỤ LỤC

PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN DỰ ÁN
PHỤ LỤC 2: CÁC BẢN VẼ KỸ THUẬT CÓ LIÊN QUAN DỰ ÁN
PHỤ LỤC 3: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU
PHỤ LỤC 4: KẾT QUẢ THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ LIÊN QUAN DỰ ÁN

SỞ KH&ĐT TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ HỢP TÁC XÃ

Số: 3600758658

Đăng ký lần đầu, ngày 20 tháng 10 năm 2005
Đăng ký thay đổi lần thứ: 15, ngày 11 tháng 7 năm 2023

1. Tên hợp tác xã

Tên hợp tác xã viết bằng tiếng Việt: **LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI**

Tên hợp tác xã viết bằng tiếng nước ngoài: DONG NAI GENERAL AGRICULTURE SREVICES UNITED COOPERATIVE

Tên hợp tác xã viết tắt: DONACOOP

2. Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà Donacoop, đường Lê Duẩn, khu Phước Hải, Thị Trấn Long Thành, Huyện Long Thành, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: 0251501660 Fax:

Email: Website:

3. Ngành, nghề kinh doanh

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê *Chi tiết: Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng khu dan cư - đô thị - công nghiệp. Khinh doanh bất động sản. Kinh daonh dịch vụ bất động sản. Đầu tư xây dựng công viên, nghĩa trang (chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật và thực hiện theo Điều 11 Luật Kinh doanh bất động sản Số 66/2014/QH13 ngày 25/11/2014)*	6810 *(chính)*
2	Sản xuất bê tông và các sản phẩm từ bê tông, xi măng và thạch cao *(không sản xuất tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	2395
3	Khai thác đá, cát, sỏi, đất sét *Chi tiết: Khai thác khoáng sản (đất, đá) (Trừ khai thác cát) (chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền cấp phép khai thác mỏ và đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	0810
4	Chuẩn bị mặt bằng *Chi tiết: Trực tiếp giải phóng mặt bằng, san lấp mặt bằng*	4312

5	Bán buôn đồ dùng khác cho gia đình *Chi tiết: Mua bán hàng thủ công mỹ nghệ, mây, tre, lá, cói, tole, gỗ, gốm*	4649
6	Trồng cây ăn quả *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0121
7	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu *Chi tiết: Bán buôn phân bón (không chứa hàng tại trụ sở).*	4669
8	Dịch vụ lưu trú ngắn ngày *Chi tiết: Dịch vụ du lịch sinh thái. Kinh doanh khách sạn nhà nghỉ (không kinh doanh tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật).*	5510
9	Chăn nuôi gia cầm *(không chăn nuôi tại trụ sở)*	0146
10	Sản xuất vật liệu xây dựng từ đất sét *(không sản xuất tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	2392
11	Nuôi trồng thuỷ sản nội địa *(không hoạt động tại trụ sở)*	0322
12	Nhà hàng và các dịch vụ ăn uống phục vụ lưu động *Chi tiết: Nhà hàng, quán ăn, hàng ăn uống (không hoạt động tại trụ sở)(không bao gồm kinh doanh quán bar, vũ trường, phòng karaoke và các dịch vụ kèm theo) (chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật) (riêng kinh doanh rượu, thuốc lá chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật và phù hợp với quy hoạch)*	5610
13	Vận tải hàng hóa bằng đường bộ *(chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	4933
14	Khai thác, xử lý và cung cấp nước *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	3600

15	Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy nông nghiệp *Chi tiết: Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy nông nghiệp như:* *+ Máy cày, bừa, máy rắc phân, máy gieo hạt* *+ Máy gặt lúa, máy đập lúa* *+ Máy vắt sữa* *+ Máy nuôi ong, máy ấp trứng, nuôi gia cầm* *+ Máy kéo được sử dụng trong nông nghiệp và lâm nghiệp* *- Máy cắt cỏ*	4653
16	Lắp đặt hệ thống xây dựng khác *(trừ gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi mạ điện tại trụ sở)*	4329
17	Xây dựng công trình kỹ thuật dân dụng khác	4299
18	Hoạt động xây dựng chuyên dụng khác	4390
19	Hoàn thiện công trình xây dựng	4330
20	Bán buôn nông, lâm sản nguyên liệu (trừ gỗ, tre, nứa) và động vật sống *Chi tiết: Mua bán cây xanh, cỏ, cây kiểng, cây ăn trái, mua bán nông sản (trừ bông vải, hạt, điều)*	4620
21	Lắp đặt hệ thống điện *Chi tiết: Trực tiếp giải phóng mặt bằng, san lấp mặt bằng (trừ gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi mạ điện tại trụ sở)*	4321
22	Lắp đặt hệ thống cấp, thoát nước, hệ thống sưởi và điều hoà không khí *(trừ gia công cơ khí, tái chế phế thải, xi mạ điện tại trụ sở)*	4322
23	Hoạt động tư vấn quản lý *Chi tiết: Thực hiện các hoạt động thương thuyết với dân, làm các thủ tục để giải phóng mặt bằng, đền bù, tái định cư cho dân mà không trực tiếp giải phóng mặt bằng, không liên quan trực tiếp đến tư vấn, đại diện pháp luật* *-Tư vấn hồ sơ mời thầu, đấu thầu, đánh giá, thẩm tra hồ sơ mời thầu, lập và quản lý dự án đầu tư các công trình xây dựng (trừ tư vấn pháp luật, tài chính, kế toán, kiểm toán, tư vấn thiết kế, khảo sát, giám sát xây dựng; chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định).*	7020
24	Bán buôn máy móc, thiết bị và phụ tùng máy khác *Chi tiết: Mua bán máy móc, thiết bị và phụ tùng máy khai khoáng, xây dựng. Mua bán máy móc, vật dụng điện nước*	4659

25	Truyền tải và phân phối điện *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	3512
26	Sản xuất khác chưa được phân vào đâu *Chi tiết: Sản xuất nhang (không sản xuất tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	3290
27	Sản xuất điện *(không sản xuất tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	3511
28	Nhân và chăm sóc cây giống hàng năm *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	0131
29	Trồng ngô và cây lương thực có hạt khác *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0112
30	Trồng cây cà phê *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0126
31	Trồng cây lấy củ có chất bột *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0113
32	Trồng cây điều *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0123
33	Trồng cây chè *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0127
34	Trồng cây cao su *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0125
35	Trồng cây hồ tiêu *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0124
36	Bán buôn vật liệu, thiết bị lắp đặt khác trong xây dựng *Chi tiết: Mua bán vật liệu xây dựng (về VLXD, không chứa hàng tại trụ sở)*	4663
37	Chăn nuôi trâu, bò và sản xuất giống trâu, bò *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	0141

38	Chăn nuôi lợn và sản xuất giống lợn *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	0145
39	Trồng rau, đậu các loại và trồng hoa *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0118
40	Cho thuê xe có động cơ *(chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	7710
41	Hoạt động dịch vụ hỗ trợ trực tiếp cho vận tải đường thủy *(không hoạt động bến thủy nội địa tại trụ sở)(chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	5222
42	Chăn nuôi dê, cừu và sản xuất giống dê, cừu, hươu, nai *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	0144
43	Sản xuất sản phẩm khác từ gỗ; sản xuất sản phẩm từ tre, nứa, rơm, rạ và vật liệu tết bện *(không sản xuất tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	1629
44	Vận tải hàng hóa đường thuỷ nội địa *(Trừ kinh doanh bến thủy nội địa) (chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	5022
45	Trồng lúa *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0111
46	Trồng cây mía *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0114
47	Trồng cây có hạt chứa dầu *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0117
48	Vận tải hành khách đường thuỷ nội địa *(Trừ kinh doanh bến thủy nội địa) (chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	5021
49	Bốc xếp hàng hóa *(trừ hoạt động bến thủy nội địa)*	5224
50	Trồng cây lấy sợi *(không trồng trọt tại trụ sở)*	0116

51	Hoạt động kiến trúc và tư vấn kỹ thuật có liên quan *Chi tiết:* *- Hoạt động tư vấn quản lý dự án đầu tư xây dựng* *- Tư vấn lập hồ sơ mời thầu, đấu thầu, đánh giá, thẩm tra mời thầu, lập và quản lý dự án đầu tư các công trình xây dựng. (chỉ hoạt động khi có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	7110
52	Bảo dưỡng, sửa chữa ô tô và xe có động cơ khác *(không hoạt động tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật)*	4520
53	Bảo dưỡng và sửa chữa mô tô, xe máy *(trừ xi mạ, đánh bóng kim loại; không hoạt động tại trụ sở; chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về địa điểm và có đủ điều kiện theo quy định của pháp luật).*	4542
54	Trồng cây lâu năm khác *Chi tiết: Cây cảnh (không trồng trọt tại trụ sở)*	0129
55	Nhân và chăm sóc cây giống lâu năm *(không hoạt động tại trụ sở)*	0132
56	Hoạt động dịch vụ sau thu hoạch *Chi tiết: Chế biến nông sản (trừ hạt điều, bông vải) (không sơ chế tại trụ sở, chỉ hoạt động khi cơ quan có thẩm quyền chấp thuận về chủ trương đầu tư và có đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật).*	0163
57	Bán lẻ ô tô con (loại 9 chỗ ngồi trở xuống)	4512
58	Xây dựng công trình cấp, thoát nước	4222
59	Bán buôn ô tô và xe có động cơ khác	4511
60	Bán phụ tùng và các bộ phận phụ trợ của ô tô và xe có động cơ khác	4530
61	Đại lý ô tô và xe có động cơ khác	4513
62	Xây dựng công trình đường sắt	4211
63	Xây dựng nhà để ở	4101
64	Xây dựng công trình đường bộ *Chi tiết: Xây dựng công trình đường bộ, cầu đường bộ*	4212
65	Xây dựng nhà không để ở	4102

4. Vốn điều lệ: 100.000.000.000 *(Một trăm tỷ đồng)*

5. Người đại diện theo pháp luật của hợp tác xã

Họ và tên : BÙI THANH TRÚC Giới tính: Nam
Chức danh: Chủ tịch hội đồng quản trị
Sinh ngày: 12/03/1963 Dân tộc: Kinh Quốc tịch: Việt Nam
Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Thẻ căn cước công dân
Số giấy chứng thực cá nhân: 075063000188
Ngày cấp: 24/06/2022 Nơi cấp: Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội
Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 425/49, Nguyễn Đình Chiểu, Phường 05, Quận 3, Hồ Chí Minh, Việt Nam
Chỗ ở hiện tại: Số 425/49, Nguyễn Đình Chiểu, Phường 05, Quận 3, Hồ Chí Minh, Việt Nam

KT. TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

Đỗ Quốc Thịnh

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ

Số: 471210001 5I

Chứng nhận lần đầu : ngày 28 tháng 7 năm 2008

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 được Quốc hội thông qua tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 qui định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng Nhân dân và Ủy ban Nhân dân ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ văn bản đề nghị cấp giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo do Liên Hiệp Hợp Tác Xã Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai ký ngày 14 tháng 5 năm 2008 .

CHỦ TỊCH
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận :

Liên Hiệp Hợp Tác Xã Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai, giấy Chứng nhận đăng ký kinh doanh số 4707000001 đăng ký lần đầu ngày 20/10/2005 và đăng ký thay đổi lần 2 ngày 21/5/2008 tại phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp, trụ sở chính tại Toà nhà Dona Coop, khu Phước Hải, Quốc lộ 51A, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Đại diện bởi : Ông Bùi Thanh Trúc, sinh năm 1963, chứng minh nhân dân số 022112844 do Công an TP.Hồ Chí Minh cấp ngày 02/7/2004, địa chỉ thường trú tại 425/49 Nguyễn Đình Chiểu, phường 5, Quận 3, TP.Hồ Chí Minh, chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc.

Thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau :

Điều 1: Tên dự án đầu tư : KHU DÂN CƯ LONG HƯNG.

Điều 2 : Mục tiêu và qui mô của dự án :

- Mục tiêu : xây dựng khu dân cư mới đáp ứng nhu cầu về nhà ở tái định cư cho người dân bị giải tỏa thuộc các dự án khu đô thị sinh thái kinh tế mở tại xã Long Hưng, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

- Qui mô : các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của dự án theo tiêu chuẩn đô thị tương đương loại IV.

Điều 3 : Địa điểm thực hiện dự án tại xã Long Hưng, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai, diện tích đất khoảng 227,7 ha thuộc khu A theo qui hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/5.000 xã Long Hưng, huyện Long Thành đã được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt tại quyết định số 3948/QĐ-UBND ngày 13/11/2007.

Điều 4: Tổng vốn đầu tư : 4.631.367.448.000 (Bốn ngàn sáu trăm ba mươi mốt tỷ ba trăm sáu mươi bảy triệu bốn trăm bốn mươi tám ngàn) đồng. Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án : 926.273.489.600 (Chín trăm hai mươi sáu tỷ hai trăm bảy mươi ba triệu bốn trăm tám mươi chín ngàn sáu trăm) đồng.

Điều 5 : Thời hạn hoạt động của dự án là 50 (Năm mươi) năm kể từ ngày được cấp giấy chứng nhận đầu tư.

Điều 6: Tiến độ thực hiện dự án : 06 năm (từ năm 2008- 2013).

Các điều kiện khác đối với hoạt động của dự án :

+ Doanh nghiệp chịu trách nhiệm về nguồn vốn xây dựng công trình theo qui định của pháp luật, đồng thời phải đảm bảo tiến độ góp vốn và tiến độ xây dựng theo cam kết tại hồ sơ xin cấp giấy chứng nhận đầu tư; đảm bảo đầu tư công trình kỹ thuật trong khu vực dự án và tuân thủ các chỉ tiêu kiến trúc qui hoạch theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 được UBND tỉnh Đồng phê duyệt.

+ Doanh nghiệp thực hiện phương án bố trí tái định cư theo qui định.

+ Doanh nghiệp triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ các quy định của Luật Xây dựng, Luật Nhà ở; Luật Kinh doanh bất động sản và các Luật khác có liên quan.

+ Việc cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở cho người mua nhà ở do cơ quan quản lý đất đai của Nhà nước thực hiện theo qui định hiện hành của Luật pháp Việt Nam.

+ Doanh nghiệp có trách nhiệm duy trì, vận hành, bảo dưỡng khu dân cư và hạ tầng dự án theo các qui định của Nhà nước và của tỉnh Đồng Nai.

+ Doanh nghiệp có trách nhiệm tuân thủ các qui định về bảo vệ môi trường của Luật Bảo vệ môi trường có hiệu lực từ ngày 01 tháng 7 năm 2006 và các qui định có liên quan thực hiện Luật Bảo vệ Môi trường.

Điều 7: Các ưu đãi đối với dự án :

a) Thuế thu nhập doanh nghiệp hàng năm bằng 28% (Hai mươi tám phần trăm) lợi nhuận thu được.

Việc miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp thực hiện theo qui định hiện hành.

Các loại thuế khác theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

b) Việc xuất khẩu, nhập khẩu và miễn thuế xuất khẩu, nhập khẩu đối với hàng hoá xuất khẩu nhập khẩu thực hiện theo các điều kiện qui định tại Điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định 149/2005/NĐ-CP ngày 06 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu.

Điều 8 : Giấy chứng nhận đầu tư được lập thành 3 (Ba) bản gốc; một bản cấp cho Doanh nghiệp, một bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư và một bản lưu tại Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Đinh Quốc Thái

SAO Y BẢN CHÁNH
Long Thành ngày ... tháng ... năm 2007
THÀNH VĂN PHÒNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ ĐIỀU CHỈNH

Số: 47121000151

Chứng nhận lần đầu: ngày 28 tháng 7 năm 2008

Chứng nhận thay đổi lần thứ 1: ngày 15 tháng 7 năm 2011

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng Nhân dân và Ủy ban Nhân dân ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 được Quốc hội thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 được Quốc hội thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 43/2010/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về Đăng ký doanh nghiệp;

Căn cứ bản đề nghị điều chỉnh giấy chứng nhận đầu tư và hồ sơ kèm theo do Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai nộp ngày 07 tháng 6 năm 2011 và hồ sơ nộp bổ sung ngày 28 tháng 6 năm 2011.

CHỦ TỊCH
ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, giấy đăng ký kinh doanh Hợp tác xã mã số 4707000001 đăng ký lần đầu ngày 20/10/2005 và đăng ký thay đổi lần thứ 5 ngày 21/01/2010 do Phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp, trụ sở chính: tại tòa nhà Dona Coop, khu Phước Hải, Quốc lộ 51A, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Đại diện bởi: Ông Bùi Thanh Trúc, sinh năm 1963, chứng minh nhân dân số 022112844 do Công an thành phố Hồ Chí Minh cấp ngày 02/7/2004, đăng ký hộ khẩu thường trú tại số 425/49 Nguyễn Đình Chiểu, phường 5, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh; chức vụ Chủ tịch Hội đồng quản trị kiêm Tổng Giám đốc.

Điều chỉnh giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 chứng nhận lần đầu ngày 28/7/2008 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp với nội dung: điều chỉnh mục tiêu và quy mô, tiến độ thực hiện dự án.

Điều 1: Điều 2, Điều 3 và Điều 6 giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 chứng nhận lần đầu ngày 28/7/2008 được điều chỉnh như sau:

Điều 2: Mục tiêu và quy mô dự án: xây dựng khu dân cư mới nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở và tái định cư cho người dân bị giải tỏa thuộc các dự án khu đô thị sinh thái kinh tế mở tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Quy mô: diện tích đất khoảng 227,7 ha. Trong đó:

Đất công trình công cộng:	11,07 ha
Đất dịch vụ, thương mại, khu nghỉ dưỡng:	54,16 ha
Đất ở:	58,31 ha
Đất cây xanh mặt nước:	36,32 ha
Đất giao thông, hạ tầng kỹ thuật:	63,44 ha
Đất khác:	4,40 ha

Điều 3: Địa điểm thực hiện dự án: tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Điều 6 : Tiến độ thực hiện dự án: 08 (Tám) năm (từ năm 2008 - 2015).

Các điều kiện đối với hoạt động của dự án:

- Chủ đầu tư chịu trách nhiệm về nguồn vốn xây dựng công trình theo quy định của pháp luật, đồng thời phải đảm bảo tiến độ góp vốn và tiến độ xây dựng theo cam kết tại hồ sơ đề nghị cấp giấy chứng nhận đầu tư; đảm bảo đầu tư công trình kỹ thuật trong khu vực dự án và tuân thủ các chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt.
- Chủ đầu tư thực hiện phương án bố trí tái định cư theo quy định.
- Chủ đầu tư triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ các quy định của Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật kinh doanh bất động sản và các Luật khác có liên quan.
- Việc cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở cho người mua nhà ở do cơ quan quản lý đất đai của Nhà nước thực hiện theo quy định hiện hành của Luật pháp Việt Nam.
- Chủ đầu tư có trách nhiệm duy trì, vận hành, bảo dưỡng khu dân cư và hạ tầng dự án theo các quy định của Nhà nước và của tỉnh Đồng Nai.
- Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện chế độ báo cáo thống kê, chế độ báo cáo giám sát, đánh giá dự án đầu tư theo quy định.
- Chủ đầu tư có trách nhiệm tuân thủ các quy định của giấy chứng nhận đầu tư, tuân thủ pháp luật Việt Nam, các quy định về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan.

Điều 2: Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh này là một bộ phận không tách rời của giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 chứng nhận lần đầu ngày 28/7/2008 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp.

Điều 3: Giấy chứng nhận đầu tư điều chỉnh được lập thành 3 (Ba) bản gốc; một bản cấp cho Doanh nghiệp, một bản gửi Sở Kế hoạch và Đầu tư và một bản lưu tại Văn phòng Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai./.

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

PHAN THỊ MỸ THANH

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 1767364316

Chứng nhận lần đầu: Ngày 28 tháng 7 năm 2008

Chứng nhận thay đổi lần thứ 2: Ngày 20 tháng 6 năm 2016

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 87/2009/QĐ-UBND ngày 22/12/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai ban hành quy định tổ chức và hoạt động của Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28/7/2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15/7/2011;

Căn cứ văn bản số 4688/UBND-ĐT ngày 08/6/2016 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc chấp thuận chủ trương điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án Khu dân cư Long Hưng do Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư;

Căn cứ các qui định khác có liên quan;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai nộp ngày 14 tháng 3 năm 2016, văn bản giải trình bổ sung ngày 17 tháng 5 năm 2016,

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Dự án Khu dân cư Long Hưng; mã số dự án 47121000151 do UBND tỉnh Đồng Nai chứng nhận lần đầu ngày 28/7/2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15/7/2011;

Nhà đầu tư:

Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Giấy Chứng nhận đăng ký hợp tác xã số 4707000001 do phòng Đăng ký kinh doanh Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp ngày 20 tháng 10 năm 2005, đăng ký thay đổi lần thứ 11 ngày 03 tháng 7 năm 2015.

Địa chỉ trụ sở chính: Tòa nhà Dona Coop, khu Phước Hải, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

Người đại diện theo pháp luật: Ông Bùi Thanh Trúc, sinh năm 1963, quốc tịch Việt Nam, Chứng minh nhân dân số 022112844 cấp ngày 02/7/2004 tại Công an thành phố Hồ Chí Minh; địa chỉ thường trú tại số 425/49, Nguyễn Đình Chiểu, phường 5, Quận 3, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam: chỗ ở hiện nay tại số 425/49, Nguyễn Đình Chiểu, phường 5, Quận 3, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam; số điện thoại: 0613501660; email: info@donacoop.com.vn; chức vụ: Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

2. Mục tiêu dự án: Xây dựng khu dân cư mới nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở và tái định cư cho người dân bị giải tỏa thuộc các dự án khu đô thị sinh thái kinh tế mở tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

3. Quy mô dự án: khoảng 227,7 ha. Trong đó:

Đất công trình công cộng:	11,07 ha
Đất dịch vụ, thương mại, khu nghỉ dưỡng:	54,16 ha
Đất ở:	58,31 ha
Đất cây xanh mặt nước:	36,32 ha
Đất giao thông, hạ tầng kỹ thuật:	63,44 ha
Đất khác:	4,40 ha

4. Địa điểm thực hiện dự án: tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

5. Diện tích đất thực hiện dự án: khoảng 227,7 ha.

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 4.631.367.448.000 (Bốn ngàn sáu trăm ba mươi mốt tỷ ba trăm sáu mươi bảy triệu bốn trăm bốn mươi tám ngàn) đồng.

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là: 926.273.489.600 (Chín trăm hai mươi sáu tỷ hai trăm bảy mươi ba triệu bốn trăm tám mươi chín ngàn sáu trăm) đồng, chiếm tỷ lệ 20% tổng vốn đầu tư.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 năm, kể từ ngày được cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư lần đầu (ngày 28/7/2008).

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: hoàn thành sau 24 tháng kể từ ngày dự án đầu tư đã thực hiện xong công tác bồi thường giải phóng mặt bằng, được nhà nước làm thủ tục bàn giao đất trên thực địa, nhưng không vượt quá năm 2023 theo Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Căn cứ giấy chứng nhận đầu tư số 471210001S1 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp ngày 28 tháng 7 năm 2008:

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐỒNG NAI

- Thuế thu nhập doanh nghiệp hàng năm bằng 28% (hai mươi tám phần trăm) lợi nhuận thu được.

Việc miễn giảm thuế thu nhập doanh nghiệp thực hiện theo quy định hiện hành.

Các loại thuế khác theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

- Việc xuất khẩu, nhập khẩu và miễn thuế xuất khẩu, nhập khẩu đối với hàng hóa xuất nhập khẩu thực hiện theo các điều kiện quy định tại Điều 16 Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005 và Điều 16 Nghị định 149/2005/NĐ-CP ngày 06 tháng 12 năm 2005 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu

2. Trường hợp các quy định về thuế và các ưu đãi hỗ trợ hiện hành thuận lợi hơn cho nhà đầu tư thì nhà đầu tư được hưởng các quy định về thuế và các ưu đãi hỗ trợ theo quy định hiện hành cho thời gian còn lại của dự án.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

1. Làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư nước ngoài theo quy định của pháp luật.

2. Chịu trách nhiệm về nguồn vốn xây dựng công trình theo quy định của pháp luật, đồng thời phải đảm bảo tiến độ góp vốn, tiến độ thực hiện dự án theo cam kết tại hồ sơ cấp giấy chứng nhận đầu tư, giấy chứng nhận đăng ký đầu tư; đảm bảo đầu tư công trình kỹ thuật trong khu vực dự án và tuân thủ các chỉ tiêu kiến trúc quy hoạch theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa được UBND tỉnh Đồng Nai phê duyệt.

3. Trong quá trình triển khai thực hiện dự án, Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tuân thủ các điều khoản đã được quy định tại Giấy chứng nhận đầu tư số 4712100015 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp, đồng thời khẩn trương phối hợp các đơn vị liên quan hoàn thành công tác bồi thường giải phóng mặt bằng đối với phần đất chưa bồi thường giải phóng mặt bằng xong; đầu tư hoàn thành các công trình phù hợp quy hoạch chi tiết xây dựng được duyệt theo tiến độ đã được gia hạn nêu trên.

4. Chủ đầu tư thực hiện phương án bố trí tái định cư theo quy định.

5. Chủ đầu tư triển khai thực hiện dự án phải tuân thủ pháp luật Việt Nam, các quy định của Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản, Luật Bảo vệ Môi trường và các Luật, quy định khác có liên quan.

6. Việc cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở cho người mua nhà ở do cơ quan quản lý đất đai của Nhà nước thực hiện theo quy định hiện hành của Luật pháp Việt Nam.

7. Chủ đầu tư có trách nhiệm duy trì, vận hành, bảo dưỡng khu dân cư và hạ tầng dự án theo các quy định của Nhà nước và của tỉnh Đồng Nai.

8. Thực hiện chế độ báo cáo thống kê, chế độ báo cáo giám sát, đánh giá dự án đầu tư theo quy định.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐỒNG NAI

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đầu tư số 471210001 51 do UBND tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 3 (Ba) bản gốc; một bản cấp cho nhà đầu tư, một bản gửi Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai và một bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai./.

GIÁM ĐỐC

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

Cao Tiến Dũng

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 1767364316

Chứng nhận lần đầu: Ngày 28 tháng 7 năm 2008
Chứng nhận thay đổi lần thứ nhất: Ngày 15 tháng 7 năm 2011
Chứng nhận thay đổi lần thứ hai: Ngày 20 tháng 6 năm 2016
Chứng nhận thay đổi lần thứ ba: Ngày 04 tháng 9 năm 2024

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 06 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư của Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 45/2022/QĐ-UBND ngày 13 tháng 10 năm 2022 của Ủy ban Nhân dân tỉnh Đồng Nai ban hành Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Sở Kế hoạch và Đầu tư;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp;

Căn cứ các quy định pháp luật liên quan;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai nộp ngày 02 tháng 4 năm 2024.

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Dự án Khu dân cư Long Hưng của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp được đăng ký điều chỉnh thông tin nhà đầu tư và đăng ký điều chỉnh tiến độ thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1:

- Thông tin nhà đầu tư được điều chỉnh như sau:

Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Giấy Chứng nhận đăng ký Hợp tác xã số 3600758658 do phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp đăng ký lần đầu ngày 20 tháng 10 năm 2005; đăng ký thay đổi lần thứ 15 ngày 11 tháng 7 năm 2023; trụ sở chính tại: tòa nhà Donacoop, đường Lê Duẩn, khu Phước Hải, thị trấn Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.

Người đại diện theo pháp luật: Ông Bùi Thanh Trúc, sinh ngày 12/3/1963;

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ

căn cước công dân số: 075063000188 cấp ngày 24/6/2022 tại Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội; địa chỉ thường trú: số 425/49, Nguyễn Đình Chiểu, phường 5, quận 3, thành phố Hồ Chí Minh; số điện thoại: 0251501660; địa chỉ Email: infor@donacoop.com.vn; chức vụ: Chủ tịch Hội đồng quản trị.

- Khoản 8, Điều 1 Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp được điều chỉnh với nội dung như sau:

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư: Từ tháng 4/2026: hoàn thiện toàn bộ dự án và đi vào hoạt động.

Điều 2: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án

- Liên hệ Sở Kế hoạch và Đầu tư thực hiện ký quỹ bảo đảm thực hiện dự án đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư; thời gian thực hiện thủ tục ký quỹ trong tháng 9 năm 2024.

- Dự án sẽ chấm dứt hoạt động theo quy định tại Điều 48 Luật Đầu tư năm 2020.

Điều 3. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh lần thứ ba có hiệu lực kể từ ngày ký và là một bộ phận không tách rời của Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.

Điều 4. Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh này được lập thành 03 (Ba) bản gốc. Nhà đầu tư được cấp 01 (Một) bản, 02 (Hai) bản lưu tại Sở Kế hoạch và Đầu tư và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư; đồng sao gửi Ủy ban Nhân dân tỉnh (báo cáo), Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Cục Thuế tỉnh Đồng Nai, UBND thành phố Biên Hòa để theo dõi, phối hợp./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Lưu: VT, THQH.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

CỘNG HÒA X.H.C.N VIỆT NAM
SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
T. ĐỒNG NAI

Trần Vũ Hoài Hạ

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1441 /QĐ-UBND	

QUYẾT ĐỊNH CHẤP THUẬN ĐIỀU CHỈNH CHỦ TRƯƠNG ĐẦU TƯ

(Cấp lần đầu: Ngày 28 tháng 7 năm 2008)

(Điều chỉnh lần thứ 01: Ngày 29 tháng 9 năm 2025)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Đầu tư ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ hướng dẫn thi hành Luật Đầu tư;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Quy hoạch, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư và Luật Đấu thầu ngày 29 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Đấu thầu, Luật Đầu tư theo phương thức đối tác công tư, Luật Hải quan, Luật Thuế giá trị gia tăng, Luật Thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu, Luật Đầu tư, Luật Đầu tư công, Luật Quản lý; sử dụng tài sản công ngày 25 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định 239/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 9 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi bổ sung một số điều của Nghị định 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

*Căn cứ Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*);*

*Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ điều chỉnh Quyết định chủ trương đầu tư dự án Khu dân cư Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (*nay là phường Long Hưng, tỉnh Đồng Nai*) do Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai đề nghị nộp ngày 31 tháng 7 năm 2025 và các Văn bản giải trình (*Văn bản số 141/CV-LHHTX ngày 29 tháng 7 năm 2025, Văn bản số 169/CV-LHHTX ngày 12 tháng 9 năm 2025*);*

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài chính tại Báo cáo thẩm định số 382/BC-STC ngày 17 tháng 9 năm 2025 và Công văn số 3994/STC-KTN ngày 25 tháng 9 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận điều chỉnh các nội dung mục tiêu dự án, tiến độ thực hiện dự án, tổng mức đầu tư quy định tại Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) với các nội dung sau:

1. Nội dung điều chỉnh thứ nhất

Nội dung "*Mục tiêu dự án*" quy định tại Điều 2 Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) được điều chỉnh như sau:

"*Mục tiêu dự án: Xây dựng khu dân cư mới, nhà ở xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở và tái định cư cho người dân vị giải tỏa thuộc dự án khu đô thị sinh thái kinh tế mở Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.*"

2. Nội dung điều chỉnh thứ hai

Nội dung "*Tổng vốn đầu tư của dự án*" quy định tại Điều 4 Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) được điều chỉnh như sau:

"*Tổng vốn đầu tư của dự án:* ***5.691.741.016.000*** (Năm nghìn sáu trăm chín mươi mốt tỷ bảy trăm bốn mươi mốt triệu không trăm mười sáu nghìn) ***đồng***. *Trong đó:*

*- Vốn góp để thực hiện dự án là: 853.761.152.400 (*Tám trăm năm mươi ba tỷ bảy trăm sáu mươi mốt triệu một trăm năm mươi hai nghìn bốn trăm*) đồng, chiếm tỷ lệ 15% tổng vốn đầu tư của dự án.*

*- Vốn huy động và vốn vay: 4.837.979.863.600 (*Bốn nghìn tám trăm năm ba mươi bảy tỷ chín trăm bảy mươi chín triệu tám trăm sáu mươi ba nghìn sáu trăm*) đồng, chiếm tỷ lệ 85% tổng vốn đầu tư của dự án.*"

3. Nội dung điều chỉnh thứ ba

Nội dung "*Tiến độ thực hiện dự án*" quy định tại Điều 6 Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) được điều chỉnh như sau:

"*Tiến độ thực hiện dự án:*

- Đến quý IV năm 2028: Đầu tư xây dựng hoàn thành khu nhà ở xã hội dạng chung cư tại các ô đất Ra07, Ra08, Ra09.

- Quý I năm 2029: Hoàn thiện toàn bộ dự án và đi vào hoạt động."

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Trách nhiệm của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai trong việc triển khai thực hiện dự án

a) Đối với công trình hạ tầng xã hội (*giáo dục, y tế, văn hoá,...*): Nhà đầu tư phải hoàn thành xây dựng công trình theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 được cấp có thẩm quyền phê duyệt và có trách nhiệm quản lý, vận hành, khai thác theo đúng quy định của pháp luật trong thời hạn hoạt động dự án theo quy định tại khoản 5 Điều 38 Luật Nhà ở năm 2023.

b) Đối với công trình hạ tầng kỹ thuật *(đường giao thông, trạm xử lý nước thải, cây xanh công viên,...)*: Nhà đầu tư phải hoàn thành xây dựng công trình theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 được phê duyệt, bàn giao cho Nhà nước quản lý theo quy định tại khoản 3 Điều 37, khoản 3 Điều 39 Luật Nhà ở năm 2023.

c) Việc bàn giao công trình xây dựng theo quy định tại Điều 124 Luật Xây dựng năm 2014, được bổ sung bởi điểm b khoản 46 Điều 1 Luật Xây dựng sửa đổi năm 2020.

d) Việc bàn giao các công trình hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội và bàn giao nhà ở trong dự án đầu tư xây dựng nhà ở được thực hiện theo quy định của pháp luật xây dựng, pháp luật nhà ở, pháp luật về quản lý, phát triển đô thị *(khoản 1 Điều 25 Nghị định số 95/2024/NĐ-CP ngày 24 tháng 7 năm 2024 của Chính phủ hướng dẫn Luật Nhà ở).*

đ) Việc quản lý, sử dụng công trình hạ tầng kỹ thuật thuộc chung cư thực hiện theo Điều 156, Điều 157, Điều 158 Luật Nhà ở năm 2023.

e) Việc tiếp nhận, bàn giao quản lý hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội theo quy định tại Điều 38 Nghị định số 11/2013/NĐ-CP ngày 14 tháng 01 năm 2013 của Chính phủ về quản lý đầu tư phát triển đô thị được sửa đổi, bổ sung tại khoản 8 Điều 4 Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng.

g) Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm thực hiện đánh giá tác động môi trường dự án và trình Bộ Nông nghiệp và Môi trường thẩm định, phê duyệt theo quy định số thứ tự 6 mục III phụ lục III ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ. Đánh giá tác động môi trường của dự án được thực hiện đồng thời với quá trình lập báo cáo nghiên cứu khả thi hoặc tài liệu tương với báo cáo nghiên cứu khả thi theo quy định tại khoản 1 Điều 31 Luật Bảo vệ môi trường và Quyết định phê duyệt báo cáo kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường là căn cứ để cơ quan có thẩm quyền thực hiện kết luận thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đối với dự án đầu tư xây dựng theo quy định tại điểm d khoản 1 Điều 36 Luật Bảo vệ môi trường.

h) Thực hiện đầy đủ các quy định về lập hành lang bảo vệ nguồn nước tại Quyết định số 60/2022/QĐ-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai và Điều 23 Luật Tài nguyên nước năm 2023; Điều 24, Điều 30 Nghị định số 53/2024/NĐ- CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước.

Trong quá trình triển khai dự án phải tuân thủ các quy định về bảo vệ tài nguyên nước theo Điều 8 Luật Tài nguyên nước năm 2023 và các quy định pháp luật có liên quan.

i) Thực hiện thủ tục ký quỹ bảo đảm thực hiện dự án đầu tư theo quy định; thời gian thực hiện thủ tục ký quỹ trước tháng 12 năm 2025.

k) Tuân thủ đúng theo Nghị định số 32/2016/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ về quản lý độ cao, chướng ngại vật hàng không và các trận địa quản lý, bảo vệ vùng trời tại Việt Nam.

l) Phối hợp với Sở Xây dựng thực hiện việc cập nhật, điều chỉnh Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở, quy hoạch đô thị và nông thôn làm cơ sở cho việc lập, thẩm định, phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng hoặc báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng và triển khai các bước tiếp theo của dự án (*nếu mục tiêu đầu tư nhà ở xã hội của dự án chưa có Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở*).

m) Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai thực hiện các nội dung, đảm bảo thực hiện đúng theo quy định Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan đến lĩnh vực nhà ở xã hội.

n) Đối với công trình nhà ở xã hội: Chủ đầu tư có trách nhiệm duy tu, vận hành, bảo dưỡng hạ tầng Khu dân cư và hạ tầng của dự án theo các quy định của nhà nước.

Việc cấp giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở, quyền sử dụng đất cho người mua do cơ quan quản lý đất đai của nhà nước thực hiện theo quy định hiện hành của pháp luật.

o) Tuân thủ các nội dung đã quy định tại Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư, Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) và các thay đổi khác được cơ quan có thẩm quyền chấp thuận, các quy định của Luật Đầu tư, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản, Luật Doanh nghiệp, Luật Đất đai, Luật Xây dựng, Luật Bảo vệ môi trường, Luật Phòng cháy chữa cháy và các Luật, quy định khác có liên quan.

Trường hợp nhà đầu tư vi phạm, cơ quan nhà nước có thẩm quyền yêu cầu nhà đầu tư phải ngưng hoạt động đầu tư kinh doanh tại vị trí trên và bị xử phạt theo quy định của pháp luật hoặc chấm dứt hoạt động của dự án.

p) Thực hiện chế độ báo cáo hoạt động đầu tư, báo cáo giám sát, đánh giá dự án đầu tư theo quy định của Luật Đầu tư và pháp luật liên quan. Cung cấp các văn bản, tài liệu, thông tin liên quan đến các nội dung kiểm tra, giám sát hoạt động đầu tư của cơ quan nhà nước có thẩm quyền theo quy định của pháp luật.

2. Trách nhiệm của các Sở, Ban ngành, địa phương

a) Sở Xây dựng tham mưu tổ chức lập, cập nhật, điều chỉnh Chương trình, Kế hoạch phát triển nhà ở, quy hoạch đô thị và nông thôn làm cơ sở cho việc lập, thẩm định, phê duyệt báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng hoặc báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng và triển khai các bước tiếp theo của dự án.

b) Sở Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Tài chính và Ủy ban nhân dân phường Long Hưng theo dõi, đôn đốc, kiểm tra giám sát nhà đầu tư thực hiện dự án kịp thời báo cáo đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xử lý vướng mắc phát sinh trong quá trình triển khai thực hiện dự án.

c) Sở Xây dựng, Sở Nông nghiệp và Môi trường, Sở Tài chính, Sở Công Thương, Thuế tỉnh, Ủy ban nhân dân phường Long Hưng và các đơn vị khác có liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị mình hướng dẫn Nhà đầu tư và xử lý đúng thẩm quyền đối với nội dung về đầu tư xây dựng, đất đai, môi trường, điện lực và các nội dung khác có liên quan theo đúng quy định của pháp luật; trường hợp vượt thẩm quyền, kịp thời báo cáo đề xuất Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định.

d) Sở Xây dựng hướng dẫn, theo dõi, giám sát Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai thực hiện các nội dung, đảm bảo thực hiện

đúng theo quy định Luật Xây dựng, Luật Nhà ở, Luật Kinh doanh bất động sản và các quy định khác có liên quan đến lĩnh vực Nhà ở xã hội.

Điều 3. Điều khoản thi hành

1. Quyết định chấp thuận điều chỉnh chủ trương đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký, các nội dung còn lại tại Giấy chứng nhận đầu tư số 47121000151 do Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai cấp lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ 1 ngày 15 tháng 7 năm 2011 (*được Sở Kế hoạch và Đầu tư cấp chứng nhận thay đổi theo thẩm quyền Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số 1767364316, chứng nhận lần đầu ngày 28 tháng 7 năm 2008, thay đổi lần thứ nhất ngày 15 tháng 7 năm 2011, thay đổi lần thứ hai ngày 20 tháng 6 năm 2016, thay đổi lần thứ ba ngày 04 tháng 9 năm 2024*) vẫn giữ nguyên pháp lý hoặc thực hiện theo quy định.

2. Các Sở: Tài chính, Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường, Công Thương, Thuế tỉnh; Ủy ban nhân dân phường Long Hưng; Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và các đơn vị liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

3. Quyết định này được lập thành 03 (*ba*) bản gốc; 01 (*một*) bản cấp cho Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, 01 (*một*) bản lưu tại Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai và 01 (một) bản lưu tại Sở Tài chính (*gửi bản sao đến các: Sở Xây dựng, Nông nghiệp và Môi trường, Công Thương, Thuế tỉnh, Công an tỉnh, Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh và Ủy ban nhân dân phường Long Hưng*)./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, các Phó Chánh VP UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KTN, Tan.

<D:\2025a\Đầu tư\Chủ trương\Long Hưng\>

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Nguyễn Kim Long

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 296 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 30 tháng 01 năm 2012*

QUYẾT ĐỊNH

Duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500
Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa
(Quy mô: 227,7 ha do Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét hồ sơ kèm Tờ trình số 536/2011/T.Tr-QH/LH ngày 28/11/2011 của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 315/TTr-SXD ngày 13/12/2011,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung chính sau:

1. Vị trí và quy mô lập quy hoạch

a) Vị trí:

Khu dân cư Long Hưng thuộc xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa; có ranh giới được xác định cụ thể như sau:

- Phía Bắc : Giới hạn bởi rạch Bến Gỗ;
- Phía Nam : Giới hạn bởi rạch Cây Ngã;
- Phía Đông : Giới hạn bởi rạch Bến Gỗ;
- Phía Tây : Giới hạn bởi sông Đồng Nai.

b) Quy mô, tỷ lệ lập quy hoạch:

- Quy mô diện tích : Khoảng 227,7 ha.
- Quy mô dân số : Khoảng 24.000 người.
- Tỷ lệ lập quy hoạch : 1/500.

2. Tính chất, mục tiêu nghiên cứu lập quy hoạch

- Là khu dân cư xây dựng mới nhằm đáp ứng nhu cầu về nhà ở và tái định cư cho người dân bị giải tỏa thuộc dự án Khu đô thị sinh thái xã Long Hưng, tổ chức quy hoạch khu ở theo tiêu chuẩn đô thị loại II, phù hợp với cảnh quan thiên nhiên đặc thù tại khu vực, phù hợp theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 đã được phê duyệt.

- Quy hoạch thực hiện phân khu chức năng sử dụng đất, không gian cảnh quan kiến trúc cùng các hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội đồng bộ gắn kết chung tại khu vực, đảm bảo phục vụ nhu cầu ở, sinh hoạt của người dân trong khu vực lập quy hoạch.

- Tổ chức quy hoạch không gian kiến trúc cảnh quan theo tiêu chuẩn dân cư đô thị hiện đại, kích thích sự phát triển chung của khu vực.

- Tạo điều kiện thuận lợi về nhà ở, sinh hoạt nghỉ ngơi, vui chơi giải trí cho các đối tượng sống trong khu quy hoạch.

- Tạo cơ sở pháp lý cho việc tiến hành triển khai xây dựng, quản lý xây dựng và đầu tư xây dựng.

3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

Thực hiện theo quy chuẩn, quy phạm Việt Nam hiện hành và các quy phạm xây dựng có liên quan.

Một số chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật cụ thể áp dụng cho đồ án:

* Chỉ tiêu sử dụng đất:
  - Chỉ tiêu đất ở : 42 - 50 m^2/người.
  - Chỉ tiêu đất công trình công cộng : 06 - 09 m^2/người.
  - Chỉ tiêu đất giao thông : 25 - 30 m^2/người.
  - Chỉ tiêu đất cây xanh : 10 - 15 m^2/người.
* Chỉ tiêu mật độ xây dựng:
  - Nhà liên kế : 80% - 90%
  - Biệt thự : 50%
  - Chung cư : 40% - 50%
  - Công trình hành chính, giáo dục, y tế : 40%
  - Công trình thương mại dịch vụ : 40% - 50%
* Chỉ tiêu tầng cao xây dựng:
  - Nhà liên kế : 02 – 04 tầng.
  - Biệt thự : 02 – 03 tầng.
  - Chung cư : 10 tầng.
  - Công trình hành chính, giáo dục, y tế : 01 – 03 tầng.
  - Công trình thương mại dịch vụ : 15 tầng.
* Chỉ tiêu hệ thống hạ tầng kỹ thuật:
  - Chỉ tiêu cấp nước : 180 lít/người/ngày. đêm.
  - Chỉ tiêu thoát nước : 80% lượng nước cấp.
  - Chỉ tiêu cấp điện : 1.500 Kwh/người/năm.
  - Chỉ tiêu rác thải : 01 kg/người/ngày.
  - Thông tin liên lạc : 01 máy/02 người.

4. Quy hoạch sử dụng đất, phân khu chức năng, tổ chức kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị

a) Quy hoạch sử dụng đất:

Stt	Loại đất	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	**Đất ở**	**1.034.645,8**	**45,44**
	Chung cư	239.461,2	
	Nhà liên kế	315.192,3	
	Nhà ở song lập	70.531,9	
	Biệt thự	409.460,4	
2	**Đất dịch vụ đô thị**	**176.921,2**	7,77
	Trung tâm hành chính	2.920,0	
	Công trình công cộng (Trung tâm sinh hoạt cộng đồng, Nhà văn hóa)	6.378,5	
	Đất giáo dục	76.472,2	
	Đất y tế	11.639,8	
	Đất thương mại dịch vụ	79.510,7	
3	**Đất cây xanh, mặt nước**	**282.439,6**	**12,4**
	Cây xanh công viên, nhóm nhà ở	127.328,9	
	Cây xanh cảnh quan ven sông, cách ly	70.302,3	
	Mặt nước	84.808,4	
4	**Đất giao thông**	**730.888,3**	**32,1**
5	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**8.454,2**	**0,37**
	Khu xử lý nước thải	7.800,0	
	Trạm BTS	654,2	
6	**Đất khác**	**43.605,1**	**1,92**
	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	8.090,6	
	Đất dự trữ phát triển giao thông	35.514,5	
	Tổng cộng	**2.276.954,2**	**100**

b) Phân khu chức năng:

Trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch được phân thành các khu chức năng chính sau:

- Đất ở: Quy hoạch gồm có 04 loại hình nhà ở: Chung cư, nhà liên kế, nhà ở song lập, biệt thự.

+ Chung cư: Diện tích quy hoạch 239.461,2 m^2, chiếm 10,5% diện tích đất toàn khu, tổng số 2.040 căn hộ; bố trí gần trục đường chính trung tâm.

+ Nhà liên kế: Diện tích quy hoạch 315.192,3 m^2, chiếm 13,84% diện tích đất toàn khu, tổng số 2.479 hộ (trong đó dự kiến bố trí 1.680 hộ tái định cư với diện tích 100 m^2/hộ), diện tích các hộ còn lại trung bình 160 m^2 (8m x 20m).

+ Nhà ở song lập: Diện tích quy hoạch 70.531,9 m^2, chiếm 3,1% diện tích đất toàn khu, tổng số 250 hộ, diện tích trung bình 250 m^2 (10m x 25m).

+ Biệt thự đơn lập: Diện tích quy hoạch 409.460,4 m^2, chiếm 17,8% diện tích đất toàn khu, tổng số 784 hộ, quy mô diện tích từ 250 m^2 - 500 m^2/hộ; bố trí ven kênh, rạch phía Tây, phía Đông và trục Bắc Nam của dự án.

- Đất dịch vụ đô thị: Gồm các công trình Trung tâm hành chính; Bệnh viện; Chợ; Trường mẫu giáo, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông; Quy mô diện tích khoảng 176.921,2 m^2, chiếm 7,77% diện tính đất toàn khu.

- Đất cây xanh, mặt nước: Gồm các khu công viên cây xanh kết hợp TDTT, cây xanh nhóm ở, cây xanh cảnh quan ven sông và cây xanh cách ly nhằm tạo vi khí hậu, cảnh quan cho đô thị; là nơi nghỉ ngơi, sinh hoạt cho người dân trong khu vực. Tổng diện tích cây xanh trong toàn khu quy mô 197.631,2 m^2, chiếm 8,68%. Diện tích mặt nước 84.808,4 m^2, chiếm 3,72%, bao gồm mặt nước tự nhiên, mặt nước kênh đào, tạo môi trường cảnh quan sinh thái cho khu quy hoạch.

- Đất giao thông: Gồm các trục đường giao thông đối ngoại, đối nội và bãi đậu xe. Diện tích 730.888,3 m^2, chiếm 32,1% diện tích đất toàn khu.

- Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật: Gồm trạm xử lý nước thải tập trung cho toàn khu và các trạm viễn thông BTS. Diện tích 8.454,2 m^2, chiếm 0,37% diện tích đất toàn khu.

- Đất khác: Trong khu vực quy hoạch hiện có một chùa hiện hữu giữ nguyên vị trí, diện tích 8.090,6 m^2. Đất dự trữ phát triển giao thông diện tích 35.514,5 m^2 (dự kiến mở đường nối Hương lộ 2 và Quốc lộ 51 theo quy hoạch chung).

Chủ đầu tư thực hiện xây dựng nhà ở với diện tích khoảng 19,1 ha, trong đó bao gồm 468 căn nhà ở riêng lẻ và 11 block nhà cao tầng thuộc hai bên tuyến đường liên khu vực có lộ giới 33m và 45m; hai bên đường Hương lộ 2 có lộ giới 60m theo Văn bản số 5770/UBND-CNN ngày 23/8/2011 của UBND tỉnh.

c) Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan – thiết kế đô thị:

- Không gian kiến trúc cảnh quan khu dân cư Long Hưng được tổ chức trên cơ sở quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/5000 xã Long Hưng và quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 đã được phê duyệt, được tổ chức trên cơ sở tôn trọng hình thái, phương thức ở của người dân trong vùng, không phá vỡ địa hình và các điều kiện tự nhiên sẵn có, bao gồm:

+ Trục công trình thương mại được tổ chức dọc tuyến Hương lộ 2 có chiều cao trung bình 06 tầng, kiến trúc hiện đại với mật độ xây dựng thấp. Trên trục không gian này hình thành tổ hợp công trình thương mại hỗn hợp tại khu vực ngã tư trung tâm, là điểm nhấn khu vực, đóng vai trò của ngõ vào khu đô thị Long Hưng và tạo điểm nhìn từ hướng sông Đồng Nai.

+ Trục phố đi bộ và thương mại là tuyến không gian kết nối từ khu vui chơi giải trí phía Đông Bắc đi qua dãy phố thương mại có chiều cao xây dựng 15 tầng

kết thúc tại không gian công viên cây xanh giữa các khu ở. Các đoạn đường giao thông phân khu vực cắt qua trục không gian này hạn chế xe cơ giới nhằm đảm bảo sự liên tục của không gian đi bộ.

+ Trục không gian cảnh quan mặt nước kết nối khu nhà ở phía Đông Bắc và Đông Nam được tổ chức hình thành với mặt nước đào từ rạch Cây Ngã phía Nam với rạch Bến Gỗ phía Bắc tạo không gian cây xanh, vui chơi giải trí kết hợp với các dãy nhà chung cư có chiều cao xây dựng 10 tầng.

+ Bên cạnh các trục không gian chính bố trí các trục không gian phụ là các khoảng không gian mở xuyên qua các khu ở kết nối các không gian xanh.

- Các công trình xây dựng trong khu vực nghiên cứu lập quy hoạch được quy định cụ thể như sau:

+ Chung cư kết hợp thương mại: Tầng cao xây dựng tối đa 10 tầng (mật độ xây dựng tối đa 50%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ 10m.

+ Nhà liên kế: Tầng cao xây dựng 02 – 04 tầng (tùy theo chức năng sử dụng của từng lô phố), mật độ xây dựng tối đa 80%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ 3m, khoảng lùi sau nhà cách ranh đất 2m.

+ Nhà ở song lập: Tầng cao xây dựng 02 – 03 tầng (tùy theo chức năng sử dụng của từng lô phố), mật độ xây dựng tối đa 60%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 4m.

+ Biệt thự: Tầng cao xây dựng 02 – 03 tầng (tùy theo chức năng sử dụng của từng lô phố), mật độ xây dựng tối đa 50%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 3m.

+ Công trình giáo dục, y tế: Tầng cao xây dựng 03 tầng, mật độ xây dựng tối đa 40%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 6m.

+ Công trình công cộng, hành chính: Tầng cao xây dựng 03 tầng, mật độ xây dựng tối đa 40%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ tối thiểu 6m.

+ Công trình thương mại dịch vụ: Tầng cao xây dựng tối đa 15 tầng, mật độ xây dựng tối đa 50%, chỉ giới xây dựng cách chỉ giới đường đỏ 10m.

+ Chỉ giới xây dựng đối với sông Đồng Nai: Khoảng lùi xây dựng tối thiểu là 30m. Trong đó, khoảng lùi bố trí cây xanh từ mép bờ sông là 25m và bố trí đường đi bộ rộng 5m để cách ly phần diện tích trên với khu nhà ở.

+ Chỉ giới xây dựng đối với rạch Bến Gỗ, rạch Cây Ngã và các kênh rạch còn lại trong khu ở: Khoảng lùi từ mép nước là 7m và bố trí đường đi bộ rộng 3m để cách ly phần diện tích trên với khu nhà ở.

5. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật

a) Quy hoạch san nền:

Khớp nối cao độ với các khu vực phụ cận, thoát nước chung cho toàn khu vực trong khu đô thị, các khu vực phụ cận có cùng lưu vực và hệ thống thoát nước liên quan, đảm bảo hợp lý, kinh tế, tránh ngập úng cục bộ và khu vực lân cận. Do đặc điểm địa hình tự nhiên thấp phải tiến hành đắp nền toàn bộ khu vực đến cao độ thiết kế. Cao độ xây dựng $H_{xd} \geq +2,8$m (theo hệ cao độ quốc gia); hướng dốc san nền chính từ giữa khu đất dốc ra kênh rạch xung quanh và dốc ra sông; độ dốc san nền 0,3%.

b) Quy hoạch hệ thống thoát nước mưa:

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt, dựa vào độ dốc tự nhiên của địa hình, độ dốc san nền của dự án.

- Hướng thoát nước: Về các mặt nước bao quanh khu vực nghiên cứu gồm sông Đồng Nai, rạch Bến Gỗ, rạch Cây Ngã và kênh đào.

c) Quy hoạch giao thông:

Trên cơ sở mạng lưới chính của đô thị, hình thành hệ thống giao thông cho khu quy hoạch với các cấp đường:

- Giao thông đối ngoại:

+ Đường Hương lộ 2 (trục Bắc – Nam) là trục đường chính đô thị kết nối với dự án Water Front, Aquacity, cù lao Phước Hưng và các khu vực lân cận; ký hiệu mặt cắt 1 – 1, lộ giới 60 (vỉa hè hai bên mỗi bên 6m, đường song hành hai bên mỗi bên 8m x 2, dải phân cách đường song hành 1,75m x 2, lòng đường chính rộng 12,75m x 2, dải phân cách giữa 3m).

+ Đường số 03 (trục Đông – Tây) là trục đường chính liên khu vực kết nối với dự án Water Front, ký hiệu mặt cắt 2 – 2, lộ giới 45m (vỉa hè hai bên mỗi bên 5m, đường song hành hai bên mỗi bên 6m x 2, dải phân cách đường song hành 2m x 2, lòng đường chính rộng 8m x 2, dải phân cách giữa 3m).

- Đường trục chính trong khu quy hoạch:

Gồm các trục đường vòng trung tâm dự án kết nối với các trục đường chính tạo thành hệ khung để bố trí mạng lưới đường nội bộ:

+ Đường số 2, 2A, 2B và 2C, ký hiệu mặt cắt 3 – 3: Lộ giới 33m (5m - 10m – 3m - 10m - 5m).

+ Đường số 4, 5, 5A, 5, 6A, 79, 83, 86 và 87, ký hiệu mặt cắt 4 – 4: Lộ giới 20,5m (4,75m - 11m – 4,75m).

- Giao thông nội bộ trong khu quy hoạch:

Mạng lưới đường nội bộ được kết nối thuận tiện với các tuyến đường chính. Các tuyến đường này có quy mô mặt cắt (từng tuyến đường cụ thể xem bản vẽ quy hoạch giao thông):

+ Mặt cắt 5 – 5: Lộ giới 13m (Lòng đường 6m, hè đường 3,5m x 2 = 7m).

+ Mặt cắt 6 – 6: Lộ giới 11m (Lòng đường 6m, hè đường 3,5m + 1,5m = 5m).

+ Mặt cắt 7 – 7: Lộ giới 12m (Lòng đường 6m, hè đường 3m x 2 = 6m).

Các tuyến đường nội bộ có chiều rộng vỉa hè dưới 4m, chủ đầu tư nghiên cứu giải pháp đảm bảo bố trí đầy đủ hệ thống hạ tầng kỹ thuật ngầm.

Đối với các đường cụt, cuối đường tổ chức chỗ quay xe với đường kính tối thiểu 10m. Tại giao lộ các đường trục chính bố trí hình thức kiến trúc công trình hài hòa với khu vực.

- Giao thông thủy:

+ Trong khu thương mại dịch vụ dọc sông Đồng Nai (phía Tây dự án) bố trí bến thuyền du lịch phục vụ nhu cầu giao thông thủy, kết nối với các dự án lân cận khác trong khu vực, quy mô 23.296 m^2 (thực hiện theo Văn bản thỏa thuận của Sở Giao thông Vận tải).

+ Việc xây dựng công trình kè và các công trình xây dựng khác (nếu có) có liên quan đến giao thông đường thủy nội địa trong dự án chủ đầu tư có trách nhiệm

nghiên cứu thực hiện theo Thông tư số 23/2011/TT-BGTVT ngày 31/3/2011 của Bộ Giao thông Vận tải quy định về quản lý đường thủy nội địa.

d) Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước: Lấy từ nhà máy nước Thiện Tân thông qua hệ thống cấp nước Þ500 dọc Quốc lộ 51, xây dựng hệ thống dẫn vào cung cấp cho dự án và khu vực.

- Tổng nhu cầu dùng nước: Q = 8.526 m^3/ngày.đêm.

- Mạng lưới cấp nước: Tổ chức đường ống theo dạng mạch vòng khép kín đảm bảo khả năng cấp nước sinh hoạt liên tục và chữa cháy khi cần thiết.

- Chủ đầu tư liên hệ trực tiếp với các cơ quan chuyên ngành cấp nước để thỏa thuận vị trí đấu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

e) Quy hoạch hệ thống thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường:

- Tuân thủ theo hệ thống thoát nước chung tại khu vực

- Tiêu chuẩn thoát nước thải bằng 80% lượng nước cấp. Sử dụng cống BTCT kết hợp cống BTCT chịu lực làm đường ống thoát nước bẩn. Hệ thống thoát nước thải thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước mưa.

- Trong giai đoạn đầu khi hệ thống xử lý nước thải chung của đô thị chưa được thực hiện, toàn bộ nước thải sinh hoạt của khu vực quy hoạch được dẫn đến trạm xử lý nước thải có công suất dự kiến Q = 7.900m^3/ngày.đêm phía Đông Nam. Nước thải sau khi xử lý phải đạt giới hạn A theo quy chuẩn hiện hành trước khi thải ra sông rạch. Toàn bộ nước thải sinh hoạt của các hạng mục công trình phải được xử lý bằng các bể tự hoại hoặc xử lý cục bộ đạt tiêu chuẩn Việt Nam trước khi được đấu nối với hệ thống thoát nước thải chung của dự án.

- Rác thải: Ký hợp đồng với đơn vị Dịch vụ môi trường đô thị thu gom hàng ngày và đưa đi xử lý bằng xe chuyên dùng tại bãi xử lý theo quy hoạch chung.

- Nghĩa trang: Sử dụng nghĩa trang theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa.

g) Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn điện là nguồn điện lưới quốc gia thông qua tuyến 22kV đến từ trạm biến thế 110kV Long Thành.

- Tổng nhu cầu dùng điện: 36.949 kW.

- Các trạm đều là trạm trong nhà hoặc trạm compact. Từ các trạm hạ thế có phát các tuyến 0,4kV dẫn đến từng nơi tiêu thụ.

- Các tuyến dây, tuyến cáp đi ngầm.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Điện lực để xác định vị trí đấu nối, công suất... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

h) Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Nguồn thông tin liên lạc được ghép nối vào mạng viễn thông của Bưu điện tỉnh Đồng Nai thông qua trạm viễn thông Phước Tân.

- Đầu tư xây dựng một hệ thống cống bể chờ có khả năng kết nối một cách đồng bộ tránh việc phát sinh thi công sau này.

- Hệ thống hạ tầng viễn thông bao gồm: Hệ thống điện thoại cố định, hệ thống Internet, hệ thống truyền hình cáp và được thiết kế đi ngầm.

- Tổng số thuê bao dự kiến: 9.500 thuê bao.

- Để đảm bảo kết nối mạng thông tin di động có thể hoạt động, trong dự án bố trí 11 vị trí trạm BTS. Vị trí lắp đặt các trạm BTS đã được Sở Thông tin và Truyền thông thỏa thuận tại Văn bản số 1141/STTTT-BCVT ngày 03/11/2011 và xác định cụ thể vị trí trong bản vẽ quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Bưu chính Viễn thông để xác định vị trí đấu nối, dung lượng v.v... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

h) Quy hoạch hệ thống cây xanh:

Cây xanh bóng mát được bố trí dọc các tuyến đường giao thông, các mảng công viên, cây xanh trong khu ở có sự kết hợp giữa cây xanh bóng mát, các loại cây cảnh, cây bụi, mảng cỏ với các sân bãi, đường đi bộ tạo sự biến đổi về không gian, là nơi nghỉ ngơi, thư giãn, tập luyện TDTT phục vụ nhu cầu của người dân, đồng thời cải tạo vị khí hậu cho khu dân cư.

6. Các hạng mục đầu tư và phân kỳ đầu tư

Dự án được chia làm 09 khu; dự kiến phân kỳ đầu tư làm 03 giai đoạn chính và xây dựng hoàn thiện đồng bộ toàn khu đô thị đến năm 2020.

- Giai đoạn 01 (đến năm 2012): Thực hiện công tác cắm mốc khoanh vùng dự án, chuẩn bị đầu tư, đền bù đất đai và giải phóng mặt bằng; Bắt đầu xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật đầu mối.

- Giai đoạn 02 (từ năm 2012 – 2015): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật đến đường phân khu vực và hoàn chỉnh hệ thống cấp đường nhóm ở từ khu 01 đến khu 03; Xây dựng các khu ở mới với đầy đủ hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội; Đầu tư hoàn chỉnh theo từng phân khu.

- Giai đoạn 03 (từ năm 2016 – 2021): Xây dựng hoàn chỉnh hệ thống hạ tầng kỹ thuật đến đường phân khu vực và hoàn chỉnh hệ thống cấp đường nhóm ở từ khu 04 đến khu 09; xây dựng hoàn chỉnh hạ tầng xã hội; kêu gọi đầu tư xây dựng các công trình thương mại dịch vụ, hỗn hợp, ...

Điều 2. Trên cơ sở quy hoạch được duyệt, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị liên quan có trách nhiệm :

1. Công bố công khai cho nhân dân và các đơn vị kinh tế xã hội có liên quan trên địa bàn về nội dung quy hoạch, cùng nghiêm chỉnh thực hiện theo quy hoạch đã phê duyệt.

2. Căn cứ nội dung quy hoạch được duyệt, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai phối hợp cùng UBND thành phố Biên Hòa chuyển các mốc lộ giới theo nội dung quy hoạch ra thực địa, bàn giao cho chủ đầu tư cùng UBND xã Long Hưng quản lý xây dựng theo đúng hồ sơ đã được phê duyệt.

3. Căn cứ vào quy hoạch được duyệt, chủ đầu tư thực hiện việc đầu tư xây dựng các hạng mục theo quy định hiện hành, tổ chức lập hồ sơ thiết kế cơ sở và thiết kế kỹ thuật trình cấp thẩm quyền phê duyệt trước khi tổ chức thi công các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch.

4. Khi bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật cần liên hệ với các chuyên ngành: Giao thông, cấp nước, cấp điện, bưu chính viễn thông, phòng cháy chữa cháy, ... để xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp với hệ thống đấu nối hạ tầng và quy hoạch chung.

5. Chủ đầu tư lập dự thảo quy định quản lý xây dựng theo quy hoạch, trình Sở Xây dựng thỏa thuận trước khi trình UBND thành phố Biên Hòa ký Quyết định ban hành, thời gian ban hành quy định quản lý xây dựng là 15 ngày kể từ ngày có Quyết định phê duyệt quy hoạch.

6. Chủ đầu tư lập thủ tục đầu tư Dự án phát triển nhà ở theo quy định của Luật Nhà ở và Nghị định 71/2010/NĐ-CP ngày 23/6/2010.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Lưu: VT, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thị Mỹ Thanh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 5857 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 25 tháng 11 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH

Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, Biên Hòa

(Chủ đầu tư: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai)

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 482
Ngày: 2/12/13
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét đề nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tại Tờ trình số 328/TTr-Donacoop ngày 16/11/2013 về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết 1/500 khu dân cư Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 240/TTr-SXD ngày 22/11/2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung chính như sau:

1. Điều chỉnh phần hạ tầng kỹ thuật, thu hẹp bề rộng nhà liên kế

- Về hạ tầng kỹ thuật: Điều chỉnh giảm mặt cắt vỉa hè tại một số trục đường nội bộ mỗi bên 1m (toàn lộ giới đường giảm 2m); Tách một phần hạ tầng kỹ thuật (đường điện, cấp nước, thoát nước thải, viễn thông và truyền hình cáp) ở 02 bên vỉa hè của các tuyến đường nội bộ trên (mỗi bên cung cấp cho một dãy nhà từ phía trước nhà) để bố trí gộp chung trong 1 tuyến tại đường đi bộ phía sau rộng 2m được bố trí thêm (1 tuyến ống cung cấp cho hai dãy nhà từ phía sau nhà);

- Thu hẹp bề rộng nhà liên kế có chiều ngang lớn (8m) xuống còn 5-6m.

- Các vấn đề phát sinh khi điều chỉnh nội dung trên: dịch chuyển vị trí các lô nhà liên kế 02 bên đường, rà soát lại ranh giới diện tích từng lô đất, kiến trúc cảnh quan công trình,...

Các phạm vi điều chỉnh gồm:

a) Phạm vi 1 (phía Đông Nam của dự án) khoảng 75.050,85 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH(m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**43.621,99**	**413**	**43554,98**	**413**
	Nhà liên kế (5m*20m)	43.621,99	413	43554,98	413
2	**Cây xanh TDTT**	**4331,73**		**4331,73**	
3	**Giao thông**	**27097,12**		**27164,14**	
	TỔNG	**75.050,85**		**75.050,85**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm giảm 67,01m^2 đất ở, tăng 67,1m^2 đất giao thông.
- Số lô đất và dân số không thay đổi - 413 lô nhà ở liên kế .

b) Phạm vi 2 (phía Đông dự án) khoảng 158.485,49 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH(m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**89.405,69**	761	**89.399,86**	783
1.1	Nhà liên kế (5m*20m)	66.629,92	628	66624,10	686
1.2	Nhà liên kế (8m*20m)	22 775,76	133	22775,76	97
2	**Cây xanh TDTT**	**3267,40**		**3267,403**	
3	**Giao thông**	**65.812,40**		**65.818,22**	
	TỔNG	**158.485,49**		**158.485,49**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm giảm 5,82 m^2 đất ở, tăng 5,82m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 761 lô thành 783 lô (tăng 22 lô)
- Dân số thay đổi tăng từ: 3.044 người lên 3.132 người (tăng 88 người).

c) Phạm vi 3 (phía Đông Bắc dự án) khoảng 163.642,54 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**86.997,45**	**760**	**86.999,91**	781
1.1	Nhà liên kế (5m*20m)	66.047,53	639	66.049,98	691
1.2	Nhà liên kế (8m*20m)	20.949,92	121	20949,93	90
2	**Đất giáo dục**	**5.403,49**		**5.403,49**	
2.1	Trường tiểu học	2.942,24		2.942,24	
2.2	Nhà trẻ - mẫu giáo	2.461,26		2.461,26	
3	**Đất cây xanh**	**3.139**		**3.139**	
4	**Đất giao thông**	**68.102,20**		**68.099,75**	
	TỔNG	**163.642,54**		**163.642,54**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 2,46m^2 đất ở, giảm 2,46m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 760 lô lên thành 781 lô (tăng 21 lô)
- Dân số thay đổi tăng từ: 3.040 người lên 3.124 người (tăng 84 người).

d) Phạm vi 4 (phía Nam dự án) khoảng 177.021,64 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**98.581,47**	**454**	**98.633,89**	**643**
	Nhà liên kế (8m*20m)	49.777,16	289	49.829,58	478
	Đất biệt thự	15.759,02	28	15759,02	28
	Đất nhà ở song lập	21.420,43	74	21.420,43	74
	Nhà liên kế (8m*20m)	11.624,86	63	11.624,86	63
2	**Đất cây xanh**	**8.109,45**		**8.109,45**	
3	**Đất công cộng**	**12.515,79**		**12.515,79**	
4	**Đất giao thông**	**8.832,02**		**8.779,6**	
	TỔNG	**177.021,64**		**177.021,64**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 52,42m^2 đất ở, giảm 52,42 m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 454 lô lên thành 643 lô (tăng 189 lô).
- Dân số thay đổi tăng từ: 1.816 người lên 2.572 người (tăng 756 người).

e) Phạm vi 5 (phía Nam dự án) khoảng 89.727,34 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**51.656,28**	**240**	**51.671,45**	**321**
	Nhà liên kế (8m*20m)	20.895,96	121	20.911,13	202
	Nhà liên kế (8m*20m)	4.779,22	27	4.779,22	27
	Nhà ở song lập	25.981,10	92	25.981,10	92
2	**Đất cây xanh**	**4763,24**		**4763,24**	
4	**Đất giao thông**	**33.307,82**		**33.292,66**	
	TỔNG	**89.727,34**		**89.727,34**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 15,17m^2 đất ở, giảm 15,17m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 240 lô thành 321 lô (tăng 81 lô).
- Dân số thay đổi tăng từ: 960 người lên thành 1.284 người (tăng 324 người).

2. Điều chỉnh tại phạm vi các ô chung cư Ra07, Ra08, Ra09 với tổng diện tích 54.696m^2

Điều chỉnh tầng cao tối đa từ 10 tầng lên 14 tầng; Tổ chức lại không gian kiến trúc, tổng mặt bằng công trình và các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật liên quan; Điều chỉnh giảm diện tích trung bình các căn hộ trong các khối nhà.

Việc điều chỉnh trên làm thay đổi:

- Số căn hộ tăng từ 540 căn lên 3.300 – 3.500 căn (tăng từ 2.760 - 2.960 căn)

- Quy mô dân số tăng từ 2.160 người lên 13.200- 14.000 người (tăng 11.000 – 11.800 người).

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng ô đất chung cư Ra07, Ra08, Ra09).

3. Các vấn đề phát sinh

- Điều chỉnh Bảng cơ cấu tỷ lệ sử dụng đất trong toàn khu

Stt	Loại đất	QH được duyệt		QH điều chỉnh	
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	**Đất ở**	**1.034.645,8**	**45,44**	**1.034.643,0**	**45,44**
	Chung cư	239.461,2		239.461,2	
	Nhà liên kế	315.192,3		315.189,52	
	Nhà song lập	70.531,9		70.531,9	
	Biệt thự	409.460,4		409.460,4	
2	**Đất công cộng dịch vụ đô thị**	**176.921,2**	**7,77**	**176.921,2**	**7,77**
	Trung tâm hành chính	2.920,0		2.920,0	
	Trung tâm sinh hoạt cộng đồng, Nhà văn hóa	6.378,5		6.378,5	
	Đất giáo dục	76.472,2		76.472,2	
	Đất y tế	11.639,8		11.639,8	
	Đất thương mại dịch vụ	79.510,7		79.510,7	
3	**Đất cây xanh mặt nước**	**282.439,6**	**12,4**	**282.439,6**	**12,40**
	Cây xanh công viên, nhóm nhà ở	127.328,9		127.328,9	
	Cây xanh cảnh quan ven sông, cách ly	70.302,3		70.302,3	
	Mặt nước	84.808,4		84.808,4	
4	**Đất giao thông**	**730.888,3**	**32,1**	**730.891,1**	**32,10**
5	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**8.454,2**	**0,37**	**8.454,2**	**0,37**
	Khu xử lý nước thải	7.800,0		7.800,0	
	Trạm BTS	654,2		654,2	
6	**Đất khác**	**43.605,1**	**1,92**	**43.605,1**	**1,92**
	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	8.090,6		8.090,6	
	Đất dự trữ phát triển giao thông	35.514,5		35.514,5	
	Tổng	**2.276.954,2**	**100**	**2.276.954,2**	**100,00**

- Tăng số lô đất nhà ở riêng lẻ từ 3.510 lô lên 3.823 lô (tăng 313 lô).

- Tăng số căn hộ chung cư từ: 2.040 – 2490 căn lên 4.800 – 5.450 căn (tăng 2.760 2.960 căn).

- Quy mô dân số toàn khu thay đổi tăng từ: 22.000 – 24.000 người lên thành 34.000 - 37.000 người (tăng 12.000 – 15.000 người).

Điều 2. Với các nội dung điều chỉnh làm phát sinh đáng kể các nhu cầu sử dụng, khả năng đáp ứng của hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội trong toàn khu quy hoạch; Sở Xây dựng có trách nhiệm hướng dẫn Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai và các đơn vị có liên quan rà soát, làm rõ và điều chỉnh, cân đối bổ sung trong quá trình lập. thẩm định, phê duyệt hồ sơ điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết dự án khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng thành phố Biên Hòa theo đúng nội dung văn bản chỉ đạo số 7220/UBND-CNN ngày 06/9/2013 của UBND tỉnh trước Quý II năm 2014.

Việc triển khai dự án chỉ tiếp tục thực hiện trong phạm vi điều chỉnh cục bộ đợt này. Đối với các phạm vi khác chỉ tiếp tục triển khai thực hiện sau khi hồ sơ điều chỉnh tổng thể nêu trên được UBND tỉnh phê duyệt, trường hợp đặc biệt phải được UBND tỉnh xem xét chấp thuận chủ trương bằng văn bản.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (c. NN);
- Lưu: VT, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thị Mỹ Thanh

Phụ lục: BẢNG CHỈ TIÊU KỸ THUẬT CHO TỪNG LÔ ĐẤT

Đồ án Điều chỉnh cục bộ Quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500

Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

(Kèm theo Quyết định số 3957 ... ... ngày 15/11/2021 của UBND tỉnh Đồng Nai)

BẢNG CHỈ TIÊU PHÂN LÔ KHU SỐ 1

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
I		KHU 1							
I		ĐẤT Ở							
I.1	RD	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	43.554,84	34.844	139.375	80	3 - 4	3,2	413
I.1.1	RD37	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5.366,04	4.291	17.171	80	2 - 4	3,2	48
	RD37.1	nl	217	174	696	80	2 - 4	3,2	
	RD37.2	nl	101	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.3	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.4	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.5	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.6	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.7	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.8	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.9	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.10	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.11	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.12	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.13	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.14	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.15	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.16	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.17	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.18	nl	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD37.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.22	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.25	nl	189	151	604	80	2 - 4	3,2	
	RD37.26	nl	195	156	622	80	2 - 4	3,2	
	RD37.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.29	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD37.33	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.34	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.35	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.36	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.37	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.38	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.39	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.40	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.41	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.42	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.43	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.44	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.45	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.46	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	
	RD37.47	nl	109	87	348	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (m^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (m^2)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD37.46	nt	192	153	612	80	2 - 4	3.2	
1.1.2	RD38	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5.292,73	4.234	16.935	80	2 - 4	3.2	51
	RD38.1	nt	126	101	504	80	2 - 4	3.2	
	RD38.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.20	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.21	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.22	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.26	nt	129	103	411	80	2 - 4	3.2	
	RD38.27	nt	177	128	552	80	2 - 4	3.2	
	RD38.28	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.29	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.30	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.31	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.36	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.37	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.38	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.39	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.40	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.41	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.42	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.43	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.44	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.45	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.46	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.47	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.48	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.49	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.50	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD38.51	nt	116	93	370	80	2 - 4	3.2	
1.1.3	RD39	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5.905,23	4.724	18.897	80	2 - 4	3.2	57
	RD39.1	nt	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RD39.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD39.7	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.8	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.9	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.10	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.11	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.12	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.13	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.14	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.15	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.16	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.17	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.18	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.19	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.20	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.21	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.22	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.23	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.24	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.25	nr	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.26	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.27	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.28	m	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.29	nl	150	120	479	80	2 - 4	3.2	
	RD39.30	m	132	106	432	80	2 - 4	3.2	
	RD39.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.32	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.34	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.35	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.36	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.37	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.38	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.39	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.40	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.41	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.42	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.43	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.44	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.45	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.46	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.47	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.48	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.49	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.50	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.51	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.52	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.53	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.54	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.55	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.56	nr	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD39.57	nr	153	123	490	80	2 - 4	3.2	
1.1.4	RD40	NHÀ LIÊN KẾ 15M*20M	5611,77	2.869	11.568	80	2 - 4	3.2	58
	RD40.1	m	133	138	554	80	2 - 4	3.2	
	RD40.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD40.9	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	4
	RD40.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.22	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.29	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD40.33	nl	129	111	444	86	2 - 4	3.2	
1.15	RD41	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.058,66	1.647	6.588	80	2 - 4	3.2	29
	RD41.1	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.9	nl	163	130	520	80	2 - 4	3.2	
	RD41.10	nl	191	153	635	80	2 - 4	3.2	
	RD41.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD41.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
1.16	RD42	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.946,58	3.959	15.835	80	2 - 4	3.2	47
	RD42.1	nl	125	103	416	80	2 - 4	3.2	
	RD42.2	nl	99	78	311	80	2 - 4	3.2	
	RD42.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.9	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD42.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.21	nl	98	79	315	80	2 - 4	3.2	
	RD42.22	nl	120	96	384	80	2 - 4	3.2	
	RD42.23	nl	201	161	643	80	2 - 4	3.2	
	RD42.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.29	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.34	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.35	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.36	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.37	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.38	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.39	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.40	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.41	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.42	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.43	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.44	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.45	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.46	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.47	nl	197	157	630	80	2 - 4	3.2	
1.1.7	**RD43**	**NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)**	**2,747.94**	**2,198**	**8,793**	**80**	**2 - 4**	**3.2**	**24**
	RD43.1	nl	141	112	456	80	2 - 4	3.2	
	RD43.2	nl	97	78	310	80	2 - 4	3.2	
	RD43.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.9	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.10	nl	181	145	579	80	2 - 4	3.2	
	RD43.11	nl	213	170	681	80	2 - 4	3.2	
	RD43.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.22	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD43.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD42.24	nl	216	172	693	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
1.1.8	RD44	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.170,03	2.536	10.144	80	2 - 4	3,2	31
	RD44.1	nt	129	103	411	80	2 - 4	3,2	
	RD44.2	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.3	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.4	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.5	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.6	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.7	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.8	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.9	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.10	nt	103	82	328	80	2 - 4	3,2	
	RD44.11	nt	103	82	329	80	2 - 4	3,2	
	RD44.12	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.13	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.14	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.15	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.16	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.17	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.18	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.19	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.20	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.21	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.22	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.23	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.24	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.25	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.26	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.27	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.28	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.29	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.30	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD44.31	nt	89	71	284	80	2 - 4	3,2	
1.1.9	RD45	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	1.862,79	1.490	5.961	80	2 - 4	3,2	18
	RD45.1	nt	105	84	335	80	2 - 4	3,2	
	RD45.2	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.3	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.4	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.5	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.6	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.7	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.8	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.9	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.10	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.11	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.12	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.13	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.14	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.15	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.16	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.17	nt	102	81	326	80	2 - 4	3,2	
	RD45.18	nt	130	104	416	80	2 - 4	3,2	
1.1.10	RD46	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.140,65	1.713	6.850	80	2 - 4	3,2	21
	RD46.1	nt	104	84	333	80	2 - 4	3,2	
	RD46.2	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.3	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.4	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.5	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.6	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.7	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	
	RD46.8	nt	102	81	325	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD46.9	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.10	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.11	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.12	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.13	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.14	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.15	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.16	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.17	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.18	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.19	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.20	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD46.21	nt	105	84	337	80	2 - 4	3.2	
1.1.11	RD47	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	1.567,55	1.254	5.016	80	2 - 4	3.2	15
	RD47.1	nt	127	102	408	80	2 - 4	3.2	
	RD47.2	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.3	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.4	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.5	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.6	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.7	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.8	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.9	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.10	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.11	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.12	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.13	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.14	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD47.15	nt	119	95	380	80	2 - 4	3.2	
1.1.12	RD48	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	1.757,55	1.406	5.623	80	2 - 4	3.2	17
	RD48.1	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.2	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD48.3	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD48.4	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.5	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.6	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.7	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.8	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.9	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.10	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.11	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.12	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.13	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.14	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD48.15	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.16	nt	102	81	326	80	2 - 4	3.2	
	RD48.17	nt	130	104	415	80	2 - 4	3.2	
1.1.13	RD49	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.125,54	2.500	10.002	80	2 - 4	3.2	30
	RD49.1	nt	151	121	483	80	2 - 4	3.2	
	RD49.2	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.3	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.4	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.5	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.6	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.7	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.8	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.9	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.10	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.11	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.12	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
	RD49.11	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.14	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.15	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.16	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.17	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.18	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.19	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.20	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.21	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.22	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.23	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.24	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.25	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.26	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.27	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.28	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.29	nt	102	81	325	80	2 - 4	3.2	
	RD49.30	nt	179	105	411	60	2 - 4	3.2	
2	CÂY XANH TDTT		4331.73	217	0	5	-	-	
3	GIAO THÔNG		27164.13			-	-	-	
	TỔNG		29.050,95						

BẢNG CHI TIẾT SỬ DỤNG ĐẤT KHU SỐ 2

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ LÔ
II		KHU 2							
		ĐẤT Ở	89.399,86	77.193	286.406	1.520	2 - 4	3,2	783
1.1	RD	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	66.624,80	58.973	207.524	1.440	2 - 4	3,6	686
1.1.1	RD18	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.364,00	1.565	1.891	80	2 - 4	3,6	23
	RD18.1	nl	132	136	550	80	2 - 4	3,2	
	RD18.2	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.5	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.7	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.8	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.9	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.10	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.11	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD18.22	nl	192	154	614	80	2 - 4	3,2	
1.1.2	RD20	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.612,00	2.050	8.358	80	2 - 4	3,2	24
	RD20.1	nl	140	112	446	80	2 - 4	3,2	
	RD20.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.8	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.9	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.10	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.11	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.14	nl	140	112	448	80	2 - 4	3,2	
	RD20.15	nl	140	112	448	80	2 - 4	3,2	
	RD20.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.18	nl	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.19	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.20	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.22	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD20.24	nl	192	154	615	80	2 - 4	3,2	
1.1.3	RD21	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.079,00	3.265	13.055	80	2 - 4	3,2	48
	RD21.1	nl	122	98	390	80	2 - 4	3,2	
	RD21.2	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.3	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.4	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.5	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.6	nl	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.7	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.9	nl	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.17	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.18	nl	166	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD21.20	nl	113	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD21.21	nl	115	80	360	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD21.37	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD21.38	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD21.39	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD21.40	ml	135	108	432	80	2 - 4	3.2	
1.1.4	RD22	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.089,06	3.271	13.085	80	2 - 4	3.2	40
	RD22.1	ml	132	106	422	80	2 - 4	3.2	
	RD22.2	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.3	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.4	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.5	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.6	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.7	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.8	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.9	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.10	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.11	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.12	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.13	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.14	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.15	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.16	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.17	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.18	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.19	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.20	ml	111	90	360	80	2 - 4	3.2	
	RD22.21	ml	113	90	360	80	2 - 4	3.2	
	RD22.22	ml	138	86	370	80	2 - 4	3.2	
	RD22.23	ml	108	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD22.24	ml	108	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD22.25	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.26	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.27	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.28	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.29	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.30	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.31	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.32	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.33	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.34	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.35	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.36	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.37	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.38	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.39	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD22.40	ml	135	106	422	80	2 - 4	3.2	
1.1.5	RD23	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.028,53	1.623	6.491	80	2 - 4	3.2	20
	RD23.1	ml	127	99	398	80	2 - 4	3.2	
	RD23.2	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.3	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.4	ml	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.5	ml	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.6	ml	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.7	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.8	ml	106	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD23.9	ml	106	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD23.10	ml	106	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD23.11	ml	106	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD23.12	ml	106	86	330	80	2 - 4	3.2	
	RD23.13	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.14	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.15	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD23.16	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MDXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD25.17	nt	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.18	nt	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.19	nt	160	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.20	nt	162	85	324	80	2 - 4	3,2	
L1.6	RD24	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.028,53	1.023	6.491	80	2 - 4	3,2	20
	RD24.1	nt	174	99	708	80	2 - 4	3,2	
	RD24.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD24.20	nt	104	82	334	80	2 - 4	3,2	
L1.7	RD25	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.089,06	3.271	13.085	80	2 - 4	3,2	40
	RD25.1	nt	137	109	438	80	2 - 4	3,2	
	RD25.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.20	nt	112	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD25.21	nt	112	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD25.22	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.26	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.27	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.28	nt	106	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.29	nt	106	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.30	nt	106	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.31	nt	106	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.36	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.37	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.38	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.39	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD25.40	nt	132	106	422	80	2 - 4	3,2	
L1.8	RD26	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.089,06	3.271	13.085	80	2 - 4	3,2	40
	RD26.1	nt	132	106	422	80	2 - 4	3,2	
	RD26.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	TIỀN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD26.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.20	nt	110	88	360	80	2 - 4	3,2	
	RD26.21	nt	115	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD26.22	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.26	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.27	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.28	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.29	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.30	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.31	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.36	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.37	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.38	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.39	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD26.40	nt	132	106	422	80	2 - 4	3,2	
1.1.9	RD27	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.829,06	3.863	15.453	80	2 - 4	3,2	48
	RD27.1	nt	102	82	326	80	2 - 4	3,2	
	RD27.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.20	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.21	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.22	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.24	nt	113	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD27.25	nt	113	90	360	80	2 - 4	3,2	
	RD27.26	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.27	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.28	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.29	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.30	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.31	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.36	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.37	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.38	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.39	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.40	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.41	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.42	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.43	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.44	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.45	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	
	RD27.46	nt	100	80	320	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SỬ DỤNG TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD27.17	ở	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD27.18	ở	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
3.1.10	RD28	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5.792,40	4.634	18.536	80	2 - 4	3.2	58
	RD28.1	ở	101	81	323	80	2 - 4	3.2	
	RD28.2	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.3	ở	104	83	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.4	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.5	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.6	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.7	ở	104	83	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.8	ở	105	83	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.9	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.10	ở	105	83	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.11	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.12	ở	102	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.13	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.14	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.15	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.16	ở	104	83	334	80	2 - 4	3.2	
	RD28.17	ở	104	84	334	80	2 - 4	3.2	
	RD28.18	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.19	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.20	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.21	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.22	ở	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.23	ở	103	83	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.24	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.25	ở	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD28.26	ở	182	146	582	80	2 - 4	3.2	
	RD28.27	ở	164	84	334	80	2 - 4	3.2	
	RD28.28	ở	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD28.29	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.30	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.31	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.32	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.33	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.34	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.35	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.36	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.37	ở	112	90	360	80	2 - 4	3.2	
	RD28.38	ở	112	90	358	80	2 - 4	3.2	
	RD28.39	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.40	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.41	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.42	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.43	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.44	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.45	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.46	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.47	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.48	ở	106	85	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.49	ở	106	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.50	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.51	ở	107	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.52	ở	108	86	346	80	2 - 4	3.2	
	RD28.53	ở	176	141	562	80	2 - 4	3.2	
3.1.11	RD29	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.867,26	3.094	12.375	80	2 - 4	3.2	36
	RD29.1	ở	111	89	355	80	2 - 4	3.2	
	RD29.2	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.3	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.4	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.5	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.6	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.7	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.8	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.9	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.10	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.11	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.12	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.13	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.14	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.15	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.16	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.17	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.18	ở	102	82	327	80	2 - 4	3.2	
	RD29.19	ở	102	83	330	80	2 - 4	3.2	
	RD29.20	ở	103	83	329	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD29.31	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.32	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.33	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.34	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.35	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.36	m	163	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.37	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.38	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.39	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.40	m	162	82	327	50	2 - 4	3.2	
	RD29.41	m	175	140	559	80	2 - 4	4.2	
	RD29.42	m	192	154	614	80	2 - 4	3.2	
	RD29.43	m	166	85	340	50	2 - 4	3.2	
	RD29.44	m	107	86	344	80	2 - 4	3.2	
	RD29.45	m	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RD29.46	m	105	84	336	80	2 - 4	3.2	
1.1.12	RD30	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	1A26,32	1.461	5,844	80	2 - 4	3.2	17
	RD30.1	m	157	125	502	80	2 - 4	3.2	
	RD30.2	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.3	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.4	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.5	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.6	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.7	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.8	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.9	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.10	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.11	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.12	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.13	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.14	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.15	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.16	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD30.17	m	170	136	543	80	2 - 4	3.2	
1.1.13	RD31	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	786,30	629	2,516	80	2 - 4	3.2	7
	RD31.1	m	166	133	532	80	2 - 4	3.2	
	RD31.2	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD31.3	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD31.4	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD31.5	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD31.6	m	169	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD31.7	m	129	96	383	80	2 - 4	3.2	
1.1.14	RD32	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	1.012,27	810	3,239	80	2 - 4	3.2	9
	RD32.1	m	135	102	417	80	2 - 4	3.2	
	RD32.2	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.3	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.4	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.5	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.6	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.7	m	105	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.8	m	103	82	329	80	2 - 4	3.2	
	RD32.9	m	157	126	502	80	2 - 4	3.2	
1.1.15	RD33	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.133,55	2,506	10,024	80	2 - 4	3.2	27
	RD33.1	m	121	97	389	80	2 - 4	3.2	
	RD33.2	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.3	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.4	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.5	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.6	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.7	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.8	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.9	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.10	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.11	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.12	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.13	m	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD33.14	m	249	199	796	80	2 - 4	3.2	
	RD33.15	m	168	136	532	80	2 - 4	3.2	
	RD33.16	m	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.17	m	104	68	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.18	m	104	93	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.19	m	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.20	m	104	93	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.21	m	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.22	m	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.23	m	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.24	m	104	93	332	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD33.25	III	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.26	III	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD33.27	III	101	81	325	80	2 - 4	3.2	
T.1.16	RD34	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	6,761.50	5,409	21,637	80	2 - 4	3.2	63
	RD34.1	III	179	143	573	80	2 - 4	3.2	
	RD34.2	III	129	103	412	80	2 - 4	3.2	
	RD34.3	III	129	103	412	80	2 - 4	3.2	
	RD34.4	III	129	103	412	80	2 - 4	3.2	
	RD34.5	III	129	103	412	80	2 - 4	3.2	
	RD34.6	III	129	103	412	80	2 - 4	3.2	
	RD34.7	III	131	105	418	80	2 - 4	3.2	
	RD34.8	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.9	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.10	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.11	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.12	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.13	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.14	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.15	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.16	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.17	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.18	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.19	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.20	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.21	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.22	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.23	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.24	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.25	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.26	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.27	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.28	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.29	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.30	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.31	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.32	III	175	140	561	80	2 - 4	3.2	
	RD34.33	III	155	124	495	80	2 - 4	3.2	
	RD34.34	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.35	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.36	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.37	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.38	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.39	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.40	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.41	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.42	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.43	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.44	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.45	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.46	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.47	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.48	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.49	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.50	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.51	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.52	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.53	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.54	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.55	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.56	III	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD34.57	III	116	92	370	80	2 - 4	3.2	
	RD34.58	III	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RD34.59	III	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RD34.60	III	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RD34.61	III	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RD34.62	III	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RD34.63	III	114	92	366	80	2 - 4	3.2	
T.1.17	RD35	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	8,062.67	6,450	25,801	80	2 - 4	3.2	76
	RD35.1	III	173	138	552	80	2 - 4	3.2	
	RD35.2	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.3	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.4	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.5	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.6	III	105	83	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.7	III	106	85	336	80	2 - 4	3.2	
	RD35.8	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.9	III	106	85	338	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD35.10	nt	106	85	338	80	2 - 4	3.2	
	RD35.11	nt	110	88	353	80	2 - 4	3.2	
	RD35.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.20	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.21	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.22	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.23	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.26	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.27	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.28	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.29	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.30	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.31	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.36	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.37	nt	189	151	604	80	2 - 4	3.2	
	RD35.38	nt	112	90	359	80	2 - 4	3.2	
	RD35.39	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.40	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.41	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.42	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.43	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.44	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.45	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.46	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.47	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.48	nt	106	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.49	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.50	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.51	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.52	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.53	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.54	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.55	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.56	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.57	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.58	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.59	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.60	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.61	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.62	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.63	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.64	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD35.65	nt	121	97	387	80	2 - 4	3.2	
	RD35.66	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.67	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.68	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.69	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.70	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.71	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.72	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.73	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.74	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.75	nt	120	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RD35.76	nt	110	88	350	80	2 - 4	3.2	
3.1.16	RD36	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5.174,35	4.139	16.558	80	2 - 4	3.2	46
	RD36.1	nt	144	115	461	80	2 - 4	3.2	
	RD36.2	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.3	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.4	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.5	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.6	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.7	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.8	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.9	nt	113	90	362	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD36.10	nL	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.11	nK	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.12	nC	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.13	nB	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.14	nI	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.15	nH	117	99	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.16	nL	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.17	nI	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.18	nC	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD26.19	nI	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.20	nL	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.21	nL	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.22	nL	113	90	362	80	2 - 4	3.2	
	RD36.23	nS	171	139	555	80	2 - 4	3.2	
	RD36.24	nK	172	137	250	50	2 - 4	3.2	
	RD36.25	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.26	nK	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.27	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.28	nL	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.29	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.30	nK	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.31	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.32	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.33	nM	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.34	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.35	nI	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.36	nO	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.37	nK	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.38	nM	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.39	nH	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.40	nS	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.41	nK	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.42	nC	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.43	nK	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.44	nC	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.45	nL	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
	RD36.46	nI	131	105	420	80	2 - 4	3.2	
1.2	RSH	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	22.775,76	18.221	72.882	80	2 - 4	3.2	97
1.2.1	RSH 8	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	2.644,53	2.116	8.462	80	2 - 4	3.2	16
	RSH 8.1	nI	237	190	759	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.2	nL	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.3	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.4	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.5	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.6	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.7	nC	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.8	nC	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.9	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.10	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.11	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.12	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.13	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.14	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.15	nL	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 8.16	nI	167	134	535	80	2 - 4	3.2	
1.2.2	RSH 9	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	5.471,54	4.377	17.509	80	2 - 4	3.2	32
	RSH 9.1	nK	248	199	795	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.2	nC	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.3	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.4	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.5	nL	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.6	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.7	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.8	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.9	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.10	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.11	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.12	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.13	nM	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.14	nI	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.15	nK	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.16	nC	221	178	711	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.17	nL	167	134	535	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.18	nI	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.19	nI	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.20	nI	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 9.21	nI	166	132	530	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RSH 9.22	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.23	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.24	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.25	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.26	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.27	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.28	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.29	nr	166	133	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.30	nr	166	133	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.31	nr	166	132	530	80	2 - 4	3,2	
	RSH 9.32	nr	226	221	882	80	2 - 4	3,2	
1.2.3	RSH 10	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	3.105,31	2.484	9.937	80	2 - 4	3,2	18
	RSH 10.1	nr	215	170	682	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.2	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.3	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.4	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.5	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.6	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.7	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.8	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.9	nr	166	133	532	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.10	nr	166	133	532	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.11	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.12	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.13	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.14	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.15	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.16	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.17	nr	165	132	527	80	2 - 4	3,2	
	RSH 10.18	nr	254	203	814	80	2 - 4	3,2	
1.2.4	RSH 11	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.519,01	2.815	8.446	80	2 - 3	2,4	33
	RSH 11.1	nr	163	130	390	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.2	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.3	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.4	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.5	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.6	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.7	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.8	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.9	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.10	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.11	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.12	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.13	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.14	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.15	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.16	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.17	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.18	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.19	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.20	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.21	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.22	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.23	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.24	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.25	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.26	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.27	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.28	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.29	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.30	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.31	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.32	nr	104	83	249	80	2 - 3	2,4	
	RSH 11.33	nr	179	143	429	80	2 - 3	2,4	
1.2.5	RSH 12	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.714,07	2.171	6.514	80	2 - 3	2,4	25
	RSH 12.1	nr	130	104	311	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.2	nr	100	80	240	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.3	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.4	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.5	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.6	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.7	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.8	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.9	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.10	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.11	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	
	RSH 12.12	nr	105	84	251	80	2 - 3	2,4	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RSH 12.13	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.14	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.15	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.16	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.17	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.18	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.19	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.20	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.21	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.22	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.23	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.24	nt	165	84	251	50	2 - 3	2.4	
	RSH 12.25	nt	237	142	426	60	2 - 4	2.4	
1.2.6	**RSH 13**	**NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)**	**3,644.41**	**2,916**	**11,662**	**80**	**2 - 4**	**3.2**	**22**
	RSH 13.1	nt	165	130	519	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.2	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.3	nt	165	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.4	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.5	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.6	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.7	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.8	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.9	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.10	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.11	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.12	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.13	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.14	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.15	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.16	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.17	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.18	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.19	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.20	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.21	nt	166	132	530	80	2 - 4	3.2	
	RSH 13.22	nt	171	137	546	80	2 - 4	3.2	
1.2.7	**RSH 14**	**NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)**	**1,676.89**	**1,342**	**5,366**	**80**	**2 - 4**	**3.2**	**9**
	RSH 14.1	nt	233	186	744	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.2	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.3	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.4	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.5	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.6	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.7	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.8	nt	165	132	527	80	2 - 4	3.2	
	RSH 14.9	nt	293	234	936	80	2 - 4	3.2	
2	CÂY XANH TIẾT		3,207.40	163	163	5	- 1	-	
3	GIAO THÔNG		65,778.75	-	-	-			
	TỔNG		158,446.01						

BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT KHU SỐ 3

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ TỜ
III		KHU 3							
1		ĐẤT Ở	86.999,91	69.594	278.377	80			
1.1	RD	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	66.089,98	52.840	211.359	80			
1.1.1	RD01	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.535,55	2.828	11.314	80			
	RD01.1	nl	92	74	296	80			
	RD01.2	nl	100	80	320	80			
	RD01.3	nl	100	80	320	80			
	RD01.4	nl	100	80	320	80			
	RD01.5	nl	100	80	320	80			
	RD01.6	nl	100	80	320	80			
	RD01.7	nl	100	80	320	80			
	RD01.8	nl	100	80	320	80			
	RD01.9	nl	100	80	320	80			
	RD01.10	nl	100	80	320	80			
	RD01.11	nl	100	80	320	80			
	RD01.12	nl	100	80	320	80			
	RD01.13	nl	105	85	340	80			
	RD01.14	nl	100	80	320	80			
	RD01.15	nl	100	80	320	80			
	RD01.16	nl	100	80	320	80			
	RD01.17	nl	100	80	320	80			
	RD01.18	nl	100	80	320	80			
	RD01.19	nl	100	80	320	80			
	RD01.20	nl	100	80	320	80			
	RD01.21	nl	100	80	320	80			
	RD01.22	nl	100	80	320	80			
	RD01.23	nl	100	80	320	80			
	RD01.24	nl	100	80	320	80			
	RD01.25	nl	100	80	320	80			
	RD01.26	nl	100	80	320	80			
	RD01.27	nl	100	80	320	80			
	RD01.28	nl	100	80	320	80			
	RD01.29	nl	100	80	320	80			
	RD01.30	nl	100	80	320	80			
	RD01.31	nl	100	80	320	80			
	RD01.32	nl	100	80	320	80			
	RD01.33	nl	100	80	320	80			
	RD01.34	nl	100	80	320	80			
	RD01.35	nl	122	110	429	80			
1.1.2	RD02	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.364,93	3.492	13.967	80			43
	RD02.1	nl	151	121	484	80			
	RD02.2	nl	100	80	320	80			
	RD02.3	nl	100	80	320	80			
	RD02.4	nl	100	80	320	80			
	RD02.5	nl	100	80	320	80			
	RD02.6	nl	100	80	320	80			
	RD02.7	nl	100	80	320	80			
	RD02.8	nl	100	80	320	80			
	RD02.9	nl	100	80	320	80			
	RD02.10	nl	100	80	320	80			
	RD02.11	nl	100	80	320	80			
	RD02.12	nl	106	86	339	80			
	RD02.13	nl	100	80	320	80			
	RD02.14	nl	100	80	320	80			
	RD02.15	nl	100	80	320	80			
	RD02.16	nl	100	80	320	80			
	RD02.17	nl	100	80	320	80			
	RD02.18	nl	100	80	320	80			
	RD02.19	nl	100	80	320	80			
	RD02.20	nl	100	80	320	80			
	RD02.21	nl	100	80	320	80			
	RD02.22	nl	96	77	309	80			
	RD02.23	nl	96	77	309	80			
	RD02.24	nl	100	80	320	80			
	RD02.25	nl	100	80	320	80			
	RD02.26	nl	100	80	320	80			
	RD02.27	nl	100	80	320	80			
	RD02.28	nl	100	80	320	80			
	RD02.29	nl	106	86	339	80			
	RD02.30	nl	100	80	320	80			
	RD02.31	nl	100	80	320	80			
	RD02.32	nl	100	80	320	80			
	RD02.33	nl	100	80	320	80			
	RD02.34	nl	100	80	320	80			
	RD02.35	nl	106	86	339	80			

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD02.26	ml	191	96	229	50	2 - 4	2.2	
	RD02.27	ml	190	80	336	50	2 - 4	4.2	
	RD02.28	ml	166	56	330	50	2 - 4	3.2	
	RD02.29	ml	199	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD02.30	ml	199	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD02.31	ml	199	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD02.32	ml	199	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD02.33	ml	121	93	366	50	2 - 4	4.2	
1.1.3	RD03	NHÀ LIÊN KẾ 15MX20M II	3.836,46	3.469	12.277	80	2 - 4	4.2	38
	RD03.1	ml	149	112	447	50	2 - 4	3.2	
	RD03.2	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.3	ml	199	56	336	50	2 - 4	4.2	
	RD03.4	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.5	ml	100	56	330	50	2 - 4	3.2	
	RD03.6	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.7	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.8	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.9	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.10	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.11	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.12	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.13	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.14	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.15	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.16	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.17	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.18	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.19	ml	96	77	307	50	2 - 4	3.2	
	RD03.20	ml	96	77	307	50	2 - 4	3.2	
	RD03.21	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.22	ml	100	56	336	50	2 - 4	3.2	
	RD03.23	ml	100	50	330	50	2 - 4	3.2	
	RD03.24	ml	100	56	336	50	2 - 4	3.2	
	RD03.25	ml	100	56	336	50	2 - 4	3.2	
	RD03.26	ml	100	56	336	50	2 - 4	3.2	
	RD03.27	ml	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.28	ml	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.29	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.30	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.31	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.32	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.33	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.34	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD03.35	ml	100	80	330	50	2 - 4	3.2	
	RD03.36	ml	100	80	330	50	2 - 4	3.2	
	RD03.37	ml	100	56	330	50	2 - 4	3.2	
	RD03.38	ml	104	83	333	50	2 - 4	3.2	
1.1.4	RD04	NHÀ LIÊN KẾ 15MX20M I	3.800,74	3.041	12.162	50	2 - 4	3.2	38
	RD04.1	ml	104	83	232	50	2 - 4	3.2	
	RD04.2	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.3	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.4	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.5	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.6	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.7	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.8	ml	100	86	229	50	2 - 4	3.2	
	RD04.9	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.10	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.11	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.12	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.13	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.14	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.15	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.16	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.17	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.18	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.19	ml	96	77	309	50	2 - 4	3.2	
	RD04.20	ml	96	77	309	50	2 - 4	3.2	
	RD04.21	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.22	ml	100	56	330	50	2 - 4	3.2	
	RD04.23	ml	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.24	ml	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.25	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.26	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.27	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.28	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD04.29	ml	100	80	320	50	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD01.30	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.31	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.32	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.33	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.34	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.35	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.36	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.37	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD01.38	m	104	83	333	80	2 - 4	3.2	
1.1.5	RD05	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.806.74	3.041	12.162	80	2 - 4	3.2	38
	RD05.1	m	104	83	333	80	2 - 4	3.2	
	RD05.2	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.3	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.4	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.5	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.6	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.7	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.8	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.9	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.10	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.11	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.12	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.13	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.14	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.15	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.16	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.17	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.18	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.19	m	96	77	309	80	2 - 4	3.2	
	RD05.20	m	96	77	307	80	2 - 4	3.2	
	RD05.21	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.22	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.23	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.24	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.25	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.26	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.27	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.28	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.29	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.30	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.31	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.32	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.33	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.34	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.35	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.36	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.37	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD05.38	m	104	83	333	80	2 - 4	3.2	
1.1.6	RD06	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.759.15	3.007	12.029	80	2 - 4	3.2	36
	RD06.1	m	103	131	322	80	2 - 4	3.2	
	RD06.2	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.3	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.4	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.5	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.6	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.7	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.8	m	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD06.9	m	113	90	360	80	2 - 4	3.2	
	RD06.10	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.11	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.12	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.13	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.14	m	101	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.15	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.16	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.17	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.18	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.19	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.20	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.21	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.22	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.23	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.24	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.25	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.26	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.27	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.28	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.29	m	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA(M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD06.29	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD06.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.34	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.35	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD06.36	nl	177	142	566	80	2 - 4	3.2	
1.1.7	RD07	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.745,00	2.998	11.994	80	2 - 4	3.2	36
	RD07.1	nl	162	130	518	80	2 - 4	3.2	
	RD07.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.8	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD07.9	nl	113	90	360	80	2 - 4	3.2	
	RD07.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.21	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.22	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.28	nl	107	86	344	80	2 - 4	3.2	
	RD07.29	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD07.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.34	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.35	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD07.36	nl	162	130	518	80	2 - 4	3.2	
1.1.8	RD08	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.029,17	2.423	9.693	80	2 - 4	3.2	29
	RD08.1	nl	147	117	469	80	2 - 4	3.2	
	RD08.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.9	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.21	nl	98	79	315	80	2 - 4	3.2	
	RD08.22	nl	147	117	469	80	2 - 4	3.2	
	RD08.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD08.29	nl	138	110	441	80	2 - 4	3.2	
1.1.9	RD09	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.723,32	2.179	8.715	80	2 - 4	3.2	24
	RD09.1	nl	160	125	511	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD09.2	nt	160	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.3	nt	160	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.4	nt	160	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.5	nt	160	80	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.6	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.7	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.8	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.9	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.10	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.11	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.12	nt	100	50	320	50	2 - 4	3.2	
	RD09.13	nt	182	146	584	80	2 - 4	3.2	
	RD09.14	nt	182	146	584	80	2 - 4	3.2	
	RD09.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.20	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.21	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.22	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD09.24	nt	200	160	640	80	2 - 4	3.2	
1.1.10	RD10	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2,416.74	5,933	23,733	80	2 - 4	3.2	65
	RD10.1	nt	132	105	421	80	2 - 4	3.2	
	RD10.2	nt	105	84	336	80	2 - 4	3.2	
	RD10.3	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.4	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.5	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.6	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.7	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.8	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.9	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.10	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.11	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.12	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.13	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.14	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.15	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.16	nt	114	91	364	80	2 - 4	3.2	
	RD10.17	nt	113	90	361	80	2 - 4	3.2	
	RD10.18	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.19	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.20	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.21	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.22	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.23	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.24	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.25	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.26	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.27	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.28	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.29	nt	103	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.30	nt	105	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.31	nt	101	84	335	80	2 - 4	3.2	
	RD10.32	nt	179	144	574	80	2 - 4	3.2	
	RD10.33	nt	155	124	497	80	2 - 4	3.2	
	RD10.34	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.35	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.36	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.37	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.38	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.39	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.40	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.41	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.42	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.43	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.44	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.45	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.46	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.47	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.48	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.49	nt	144	115	461	80	2 - 4	3.2	
	RD10.50	nt	119	95	381	80	2 - 4	3.2	
	RD10.51	nt	117	94	374	80	2 - 4	3.2	
	RD10.52	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.53	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD10.54	nt	117	94	375	80	2 - 4	3.2	
	RD10.55	nt	117	93	375	80	2 - 4	3.2	
	RD10.56	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.57	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.58	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.59	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.60	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.61	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.62	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.63	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.64	nt	117	93	373	80	2 - 4	3.2	
	RD10.65	nt	142	114	456	80	2 - 4	3.2	
1.1.11	RD11	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3.579,89	2.864	11.456	80	2 - 4	3.2	36
	RD11.1	nt	83	66	264	80	2 - 4	3.2	
	RD11.2	nt	100	80	319	80	2 - 4	3.2	
	RD11.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.20	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.21	nt	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD11.22	nt	92	74	295	80	2 - 4	3.2	
	RD11.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.26	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.27	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.28	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.29	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.30	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.31	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.32	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.33	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.34	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.35	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD11.36	nt	104	83	332	80	2 - 4	3.2	
1.1.12	RD12	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.202,15	3.362	13.447	80	2 - 4	3.2	42
	RD12.1	nt	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
	RD12.2	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.3	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.4	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.5	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.6	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.7	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.8	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.9	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.10	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.11	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.12	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.13	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.14	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.15	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.16	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.17	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.18	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.19	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.20	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.21	nt	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD12.22	nt	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD12.23	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.24	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.25	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.26	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.27	nt	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDD TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD12.28	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.29	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.30	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.31	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.32	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.33	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.34	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.35	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.36	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.37	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.38	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.39	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.40	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.41	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD12.42	ml	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
1.1.13	RD13	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.083,93	1.667	6.669	80	2 - 4	3.2	21
	RD13.1	ml	91	73	291	80	2 - 4	3.2	
	RD13.2	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.3	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.4	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.5	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.6	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.7	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.8	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.9	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.10	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.11	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.12	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.13	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.14	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.15	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.16	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.17	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.18	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.19	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.20	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD13.21	ml	93	74	297	80	2 - 4	3.2	
1.1.14	RD14	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.085,05	1.668	6.672	80	2 - 4	3.2	21
	RD14.1	ml	91	73	291	80	2 - 4	3.2	
	RD14.2	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.3	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.4	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.5	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.6	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.7	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.8	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.9	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.10	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.11	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.12	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.13	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.14	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.15	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.16	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.17	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.18	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.19	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.20	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD14.21	ml	94	75	301	80	2 - 4	3.2	
1.1.15	RD15	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.202,15	3.362	13.447	80	2 - 4	3.2	43
	RD15.1	ml	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
	RD15.2	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.3	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.4	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.5	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.6	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.7	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.8	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.9	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.10	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.11	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.12	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.13	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.14	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.15	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.16	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.17	ml	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD15.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.21	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD15.22	nl	103	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD15.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.29	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.34	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.35	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.36	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.37	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.38	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.39	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.40	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.41	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD15.42	nl	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
I.1.16	RD16	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4.202,15	3.362	13,447	80	2 - 4	3.2	42
	RD16.1	nl	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
	RD16.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.3	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.9	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.10	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.11	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.12	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.13	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.14	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.15	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.16	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.17	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.18	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.19	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.20	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.21	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD16.22	nl	102	82	326	80	2 - 4	3.2	
	RD16.23	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.24	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.25	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.26	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.27	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.28	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.29	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.30	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.31	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.32	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.33	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.34	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.35	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.36	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.37	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.38	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.39	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.40	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.41	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD16.42	nl	99	79	317	80	2 - 4	3.2	
I.1.17	RD17	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2,164.00	1,801	7,565	80	2 - 4	3.2	22
	RD17.1	nl	120	97	418	80	2 - 4	3.2	
	RD17.2	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.3	nl	152	121	486	80	2 - 4	3.2	
	RD17.4	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.5	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.6	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.7	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.8	nl	100	80	320	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH ĐẤT (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD17.9	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.10	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.11	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.12	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.13	nl	166	81	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.14	nl	166	81	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.15	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.16	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.17	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.18	nl	166	86	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.19	nl	166	81	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.20	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.21	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD17.22	nl	172	135	556	80	2 - 4	3.2	
1.1.18	RD19	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.630,55	2.088	8.354	80	2 - 4	3.2	24
	RD19.1	nl	190	152	699	86	2 - 4	3.2	
	RD19.2	nl	166	86	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.3	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.4	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.5	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.6	nl	166	86	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.7	nl	166	80	326	86	2 - 4	3.2	
	RD19.8	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.9	nl	166	80	326	86	2 - 4	3.2	
	RD19.10	nl	146	112	446	80	2 - 4	3.2	
	RD19.11	nl	140	112	446	80	2 - 4	3.2	
	RD19.12	nl	166	80	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.13	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.14	nl	166	80	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.15	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.16	nl	166	80	326	86	2 - 4	3.2	
	RD19.17	nl	166	86	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.18	nl	166	80	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.19	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.20	nl	166	86	326	80	2 - 4	3.2	
	RD19.21	nl	166	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD19.22	nl	151	105	426	80	2 - 4	3.2	
	RD19.23	nl	87	70	279	80	2 - 4	3.2	
	RD19.24	nl	122	98	390	80	2 - 4	3.2	
1.1.19	RD50	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	705,28	564	2.257	80	2 - 4	3.2	7
	RD50.1	nl	103	82	328	80	2 - 4	3.2	
	RD50.2	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD50.3	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD50.4	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD50.5	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD50.6	nl	190	80	320	80	2 - 4	3.2	
	RD50.7	nl	102	82	328	80	2 - 4	3.2	
1.2	RSH	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	20.969,93	16,754	67.018	80	2 - 4	3.2	90
1.2.1	RSH03	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.881,58	2.305	9.221	80	2 - 4	3.2	25
	RSH03.1	nl	185	146	592	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.2	nl	166	86	341	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.3	nl	105	82	447	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.4	nl	109	87	349	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.5	nl	110	88	350	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.6	nl	110	88	352	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.7	nl	110	88	353	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.8	nl	111	89	354	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.9	nl	111	89	355	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.10	nl	111	89	356	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.11	nl	111	89	357	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.12	nl	111	89	357	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.13	nl	107	86	344	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.14	nl	122	98	390	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.15	nl	111	89	355	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.16	nl	111	89	355	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.17	nl	110	89	355	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.18	nl	110	88	352	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.19	nl	110	88	351	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.20	nl	109	87	349	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.21	nl	108	87	347	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.22	nl	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.23	nl	103	86	342	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.24	nl	106	85	340	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.25	nl	166	133	532	80	2 - 4	3.2	
1.2.2	RSH04	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2.953,35	2.362	9.448	80	2 - 4	3.2	27
	RSH04.1	nl	119	96	383	80	2 - 4	3.2	
	RSH04.2	nl	103	86	345	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RSH03.3	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.4	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.5	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.6	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.7	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.8	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.9	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.10	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.11	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.12	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.13	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.14	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.15	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.16	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.17	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.18	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.19	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.20	ot	103	82	330	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.21	ot	121	97	386	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.22	ot	106	80	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.23	ot	106	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.24	ot	106	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.25	ot	108	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.26	ot	103	86	345	80	2 - 4	3.2	
	RSH03.27	ot	139	125	509	80	2 - 4	3.2	
1.2.3	RSH01	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	3.400,45	2.717	10.868	80	2 - 4	3.2	20
	RSH01.1	ot	185	148	590	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.2	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.3	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.4	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.5	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.6	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.7	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.8	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.9	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.10	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.11	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.12	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.13	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.14	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.15	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.16	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.17	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.18	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.19	ot	166	133	531	80	2 - 4	3.2	
	RSH01.20	ot	223	179	714	80	2 - 4	3.2	
1.2.4	RSH02	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	3.039,15	2.429	9.717	80	2 - 4	3.2	17
	RSH02.1	ot	317	253	1.014	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.2	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.3	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.4	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.5	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.6	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.7	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.8	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.9	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.10	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.11	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.12	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.13	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.14	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.15	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.16	ot	168	134	536	80	2 - 4	3.2	
	RSH02.17	ot	207	165	662	80	2 - 4	3.2	
1.2.5	RSH05	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	4.957,33	3.966	15.863	80	2 - 4	3.2	30
	RSH05.1	ot	174	139	556	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.2	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.3	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.4	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.5	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.6	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.7	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.8	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.9	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.10	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.11	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	
	RSH05.12	ot	160	128	512	80	2 - 4	3.2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RSH05.15	nt	256	205	820	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.14	nt	164	131	525	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.15	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.16	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.17	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.18	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.19	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.20	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.21	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.22	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.23	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.24	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.25	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.26	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.27	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.28	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.29	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH05.30	nt	204	163,5	651	80	2 - 4	3,2	
1.2.6	RSH06	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	2.736,96	2.190	8.758	80	2 - 4	3,2	17
	RSH06.1	nt	174	140	556	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.2	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.3	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.4	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.5	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.6	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.7	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.8	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.9	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.10	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.11	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.12	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.13	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.14	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.15	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.16	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.17	nt	163	130	521	80	2 - 4	3,2	
1.2.7	RSH07	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	951,29	761	3.044	80	2 - 4	3,2	6
	RSH06.1	nt	151	121	485	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.2	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.3	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.4	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.5	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
	RSH06.6	nt	160	128	512	80	2 - 4	3,2	
2		ĐẤT GIÁO DỤC	5.403,49	2.161	8.646	40	2 - 4	1,6	
3		ĐẤT CÂY XANH	3.139,40	157	157	5	1	0,1	
4		ĐẤT GIAO THÔNG	68.099,74						
		TỔNG	163.642,54	71.913	287.179				381

BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT KHU SỐ 4

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN SỬ DỤNG TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SỬ DỤNG TỐI ĐA	SỐ LÔ
IV		KHU 4							
1		ĐẤT Ở	98633,9	71471,2	214415,7	60 - 80	2 - 4		440
1.1	RD	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	45825,6	33686,7	119591,0	80,00	2 - 3	2,40	428
1.1.1	RD01	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5043,9	4035,1	12105,3	80,00	2 - 3	2,40	48
	RD01.1	-nt-	174,5	139,6	418,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.14	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.15	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.16	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.17	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.18	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.20	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.23	-nt-	100,6	80,6	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.24	-nt-	134,3	107,4	322,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.25	-nt-	202,7	162,2	486,5	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.26	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.27	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.30	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.31	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.32	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.33	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.34	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.35	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.36	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.37	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.38	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.39	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.40	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.41	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.42	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.43	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.44	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.45	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.46	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.47	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD01.48	-nt-	132,5	106,0	317,9	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.2	RD02	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5178,3	4142,5	12427,4	80,00	2 - 3	2,40	50
	RD02.1	-nt-	119,8	95,8	287,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.12	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.14	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.15	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.16	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.17	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.18	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.20	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD02.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.23	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.24	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.25	-nt-	148,5	118,8	356,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.26	-nt-	182,3	145,5	437,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.27	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.30	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.31	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.32	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.33	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.34	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.35	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.36	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.37	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.38	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.39	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.40	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.41	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.42	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.43	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.44	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.45	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.46	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.47	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.48	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.49	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD02.50	-nt-	126,5	101,2	303,6	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.3	RD03	NHÀ LIÊN KẾ (MẶT ĐƯỜNG)	5596,6	4479,6	13438,9	80,00	2 - 3	2,40	14
	RD03.1	-nt-	185,3	148,2	444,7	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.14	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.15	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.16	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.17	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.18	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.20	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.23	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.24	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.25	-nt-	99,3	79,4	238,5	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.26	-nt-	149,5	119,6	358,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.27	-nt-	157,3	125,8	377,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.30	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.31	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.32	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.33	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.34	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.35	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.36	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.37	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.38	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.39	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.40	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.41	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.42	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.43	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.44	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.45	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.46	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD03.47	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.48	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.49	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.50	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.51	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.52	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.53	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD03.54	-nt-	107,6	86,1	258,3	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.4	RD04	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2461,4	2753,1	8259,2	80,00	2 - 3	2,40	23
	RD04.1	-nt-	92,4	73,9	221,7	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.2	-nt-	100,3	80,3	240,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.3	-nt-	100,3	80,1	240,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.4	-nt-	100,4	80,3	240,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.5	-nt-	100,4	80,3	240,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.6	-nt-	100,4	80,3	241,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.7	-nt-	100,4	80,3	241,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.8	-nt-	100,5	80,4	241,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.9	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.10	-nt-	100,5	80,4	241,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.11	-nt-	100,6	80,5	241,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.12	-nt-	100,6	80,5	241,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.13	-nt-	100,6	80,5	241,5	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.14	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.15	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.16	-nt-	183,9	147,1	441,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.17	-nt-	166,6	133,3	399,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.18	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.19	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.20	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.21	-nt-	100,3	80,3	240,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.22	-nt-	100,1	80,1	240,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.23	-nt-	99,9	79,9	239,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.24	-nt-	99,8	79,8	239,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.25	-nt-	99,7	79,7	239,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.26	-nt-	99,6	79,7	239,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.27	-nt-	99,6	79,7	239,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.28	-nt-	99,6	79,7	239,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.29	-nt-	99,7	79,7	239,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.30	-nt-	99,8	79,8	239,5	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.31	-nt-	99,9	79,9	239,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.32	-nt-	100,1	80,1	240,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD04.33	-nt-	92,4	73,9	221,7	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.5	RD05	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3945,6	3156,4	9469,2	80,00	2 - 3	2,40	39
	RD05.1	-nt-	92,3	73,8	221,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.2	-nt-	100,2	80,1	240,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.3	-nt-	100,1	80,1	240,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.4	-nt-	100,1	80,0	240,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.8	-nt-	100,0	80,0	240,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.9	-nt-	100,1	80,1	240,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.10	-nt-	100,1	80,1	240,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.11	-nt-	100,2	80,2	240,5	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.12	-nt-	100,3	80,2	240,7	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.13	-nt-	100,4	80,3	241,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.14	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.15	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.16	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.17	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.18	-nt-	100,4	80,3	240,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.19	-nt-	113,4	90,7	272,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.20	-nt-	139,6	111,7	335,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.21	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.22	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.23	-nt-	100,5	80,4	241,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.24	-nt-	100,5	80,4	241,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.25	-nt-	100,4	80,4	241,7	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.26	-nt-	100,5	80,4	241,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.27	-nt-	100,4	80,3	240,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.28	-nt-	100,3	80,2	240,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.29	-nt-	100,2	80,1	240,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.30	-nt-	100,1	80,1	240,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.31	-nt-	100,1	80,0	240,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.32	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.33	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.34	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M^2)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M^2)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M^2)	MẬT ĐỘ TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD05.35	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.36	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.37	-nt-	100,1	80,1	240,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.38	-nt-	100,1	80,1	240,4	80,00	2 - 3	2,40	
	RD05.39	-nt-	92,3	73,8	221,4	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.6	RD06	NHÀ LIÊN KẾ 3M*20M	1650,4	1336,4	4009,1	80,00	2 - 3	2,40	46
	RD06.1	-nt-	169,9	136,7	326,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.2	-nt-	100,1	80,1	240,2	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.3	-nt-	100,0	80,0	240,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.9	-nt-	117,0	93,6	280,8	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.10	-nt-	114,4	91,5	274,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.14	-nt-	100,0	80,0	240,1	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.15	-nt-	99,5	79,6	238,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD06.16	-nt-	107,9	86,4	259,1	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.7	RD07	NHÀ LIÊN KẾ 3M*20M	7441,6	2759,3	8259,8	80,00	2 - 3	2,40	32
	RD07.1	-nt-	150,4	120,3	360,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.14	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.15	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.16	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.17	-nt-	123,8	99,0	296,6	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.18	-nt-	173,3	138,6	415,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.20	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.23	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.24	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.25	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.26	-nt-	100,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.27	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.30	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.31	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD07.32	-nt-	181,7	146,5	439,5	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.8	RD08	NHÀ LIÊN KẾ 3M*20M	1014,5	827,6	2585,7	80,00	2 - 3	2,41	10
	RD08.1	-nt-	105,1	84,1	252,3	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.3	-nt-	100,9	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD08.10	-nt-	129,4	103,5	310,4	80,00	2 - 3	2,40	
1.1.9	RD09	NHÀ LIÊN KẾ 3M*20M	2856,3	2285,0	6867,4	80,00	2 - 3	2,40	26
	RD09.1	-nt-	181,2	145,0	434,9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.8	-nt-	166,6	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD09.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80,00	2 - 3	2,40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	GHI CHÚ
	RD09.11	-ơ-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.12	-ơ-	185.9	147.1	441.4	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.13	-nl-	142.5	114.0	342.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.14	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.15	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.16	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.17	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.18	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.19	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.20	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.21	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.22	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.23	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.24	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.25	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD09.26	-nl-	151.7	121.4	364.1	80.00	2 - 3	2.40	
1.1.10	RD10	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5038.5	4030.8	12092.4	80.00	2 - 3	2.40	49
	RD10.1	-nl-	181.0	144.8	434.3	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.2	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.3	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.4	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.5	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.6	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.7	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.8	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.9	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.10	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.11	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.12	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.13	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.14	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.15	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.16	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.17	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.18	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.19	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.20	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.21	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.22	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.23	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.24	-nl-	125.1	100.1	300.3	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.25	-nl-	132.8	106.3	318.8	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.26	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.27	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.28	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.29	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.30	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.31	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.32	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.33	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.34	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.35	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.36	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.37	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.38	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.39	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.40	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.41	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.42	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.43	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.44	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.45	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.46	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.47	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.48	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD10.49	-nl-	90.6	72.5	217.5	80.00	2 - 3	2.40	
1.1.11	RD11	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5007.8	4006.2	12018.7	80.00	2 - 3	2.40	49
	RD11.1	-nl-	168.1	134.5	403.5	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.2	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.3	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.4	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.5	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.6	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.7	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.8	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.9	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD11.10	-nl-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MẬT ĐỘ XD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT	GHI CHÚ
	RD1.11	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.12	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.13	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.14	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.15	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.16	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.17	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.18	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.19	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.20	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.21	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.22	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.23	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.24	-nt-	146.4	117.1	351.3	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.25	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.26	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.27	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.28	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.29	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.30	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.31	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.32	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.33	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.34	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.35	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.36	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.37	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.38	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.39	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.40	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.41	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.42	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.43	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.44	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.45	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.46	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.47	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.48	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD1.49	-nt-	90.0	72.0	216.0	80.00	2 - 3	2.40	
L.1.12	RD12	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	4039.8	3231.8	9695.4	80.00	2 - 3	2.40	38
	RD12.1	-nt-	177.7	142.2	426.5	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.2	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.3	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.4	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.5	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.6	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.7	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.8	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.9	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.10	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.11	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.12	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.13	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.14	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.15	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.16	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.17	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.18	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.19	-nt-	140.3	112.2	336.6	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.20	-nt-	142.9	114.3	343.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.21	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.22	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.23	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.24	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.25	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.26	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.27	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.28	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.29	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.30	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.31	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.32	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.33	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.34	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.35	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.36	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	
	RD12.37	-nt-	100.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2.40	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG TỐI ĐA (M²)	TỔNG DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA (%)	TẦNG CAO	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RD12.26	-nt-	273.7	91,0	273,0	60,00	2 - 3	2,40	
1.1.13	RD13	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3520.3	2923.4	8770.2	80.00	2 - 3	2,40	14
	RD13.1	-nt-	275.7	91.0	272.9	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.2	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.3	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.4	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.5	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.6	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.7	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.8	-nt-	166.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.9	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.10	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.11	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.12	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.13	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.14	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.15	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.16	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.17	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.18	-nt-	277.7	88.6	266.7	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.19	-nt-	362.3	129.7	389.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.20	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.21	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.22	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.23	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.24	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.25	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.26	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.27	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.28	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.29	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.30	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.31	-nt-	300.0	80.0	240.0	80,00	2 - 3	2,40	
	RD13.32	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.34	-nt-	300.0	80.0	240.0	80.00	2 - 3	2,40	
	RD13.34	-nt-	142.8	114.3	342.6	80,00	2 - 3	2,40	
1.2	RS	ĐẤT BIỆT THỰ ĐƠN LẬP	11359.0	9455.4	28366.2	60.00	2 - 3	1,8	28
1.2.1	RS01	ĐẤT BIỆT THỰ ĐƠN LẬP	4966.1	2919.7	8759.0	60,00	2 - 3	1,8	10
	RS01_1	-nt-	336.2	322.0	966.0	60.00	2 - 3	1,8	
	RS01_2	-nt-	468.0	280.6	842.4	60.00	2 - 3	1,8	
	RS01_3	-nt-	394.5	236.7	710.1	60.00	2 - 3	1,8	
	RS01_4	-nt-	437.9	262.8	788.3	60,00	2 - 3	1,8	
	RS01_5	-nt-	466.9	280.1	840.4	60,00	2 - 3	1,8	
	RS01_6	-nt-	482.1	289.3	867.8	60.00	2 - 3	1,8	
	RS01_7	-nt-	487.1	292.2	876.7	60.00	2 - 3	1,8	
	RS01_8	-nt-	483.9	290.3	871.0	60,00	2 - 3	1,8	
	RS01_9	-nt-	473.9	284.3	852.9	60,00	2 - 3	1,8	
	RS01_10	-nt-	634.2	381.1	1143.4	60,00	2 - 3	1,8	
1.2.2	RS02	ĐẤT BIỆT THỰ ĐƠN LẬP	10892.9	6535.7	19607.2	60	2 - 3	1,8	18
	RS02_1	-nt-	696.1	417.6	1252.9	60	2 - 3	1,8	
	RS02_2	-nt-	656.8	394.1	1182.3	60	2 - 3	1,8	
	RS02_3	-nt-	673.3	405.2	1215.6	60	2 - 3	1,8	
	RS02_4	-nt-	718.9	431.4	1294.1	60	2 - 3	1,8	
	RS02_5	-nt-	613.4	368.0	1104.1	60	2 - 3	1,8	
	RS02_6	-nt-	589.6	353.8	1061.3	60	2 - 3	1,8	
	RS02_7	-nt-	571.5	342.9	1028.8	60	2 - 3	1,8	
	RS02_8	-nt-	557.4	334.4	1003.3	60	2 - 3	1,8	
	RS02_9	-nt-	546.8	328.1	984.2	60	2 - 3	1,8	
	RS02_10	-nt-	549.7	329.8	989.4	60	2 - 3	1,8	
	RS02_11	-nt-	536.5	321.9	965.9	60	2 - 3	1,8	
	RS02_12	-nt-	655.0	393.0	1179.1	60	2 - 3	1,8	
	RS02_13	-nt-	553.0	331.8	995.4	60	2 - 3	1,8	
	RS02_14	-nt-	511.6	307.0	920.9	60	2 - 3	1,8	
	RS02_15	-nt-	481.4	288.8	866.5	60	2 - 3	1,8	
	RS02_16	-nt-	465.4	279.3	837.8	60	2 - 3	1,8	
	RS02_17	-nt-	471.6	283.1	849.3	60	2 - 3	1,8	
	RS02_18	-nt-	1053.6	632.2	1896.5	60	2 - 3	1,8	
1.3	RsI	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	21420.4	12852.3	38556.8	60	2 - 3	1,8	74
1.3.1	RsI01	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	2144.1	1286.4	3859.3	60	2 - 3	1,8	8
	RsI01_1	-nt-	332.5	199.5	598.5	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_2	-nt-	276.1	165.7	497.0	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_3	-nt-	251.8	151.1	453.3	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_4	-nt-	251.1	150.7	452.0	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_5	-nt-	247.6	148.6	445.7	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_6	-nt-	259.6	155.8	467.3	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_7	-nt-	243.9	146.4	439.1	60	2 - 3	1,8	
	RsI01_8	-nt-	281.4	168.8	506.4	60	2 - 3	1,8	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (m²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (m²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (m²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SỬ DỤNG ĐẤT	SỐ LÔ
1.3.1	Rs102	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	2340,7	1392,4	4177,2	60	2 - 3	1,8	8
	Rs102_1	-nt-	279,4	227,6	682,9	60	2 - 3	1,6	
	Rs102_2	-nt-	271,6	163,0	488,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_3	-nt-	269,9	161,9	485,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_4	-nt-	280,7	168,4	505,3	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_5	-nt-	263,0	157,8	473,4	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_6	-nt-	266,0	160,0	479,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_7	-nt-	272,9	163,7	491,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs102_8	-nt-	316,7	190,0	570,0	60	2 - 3	1,8	
1.3.2	Rs103	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	1695,2	1017,1	3051,3	60	2 - 3	1,8	6
	Rs103_1	-nt-	369,3	221,6	664,7	60	2 - 3	1,8	
	Rs103_2	-nt-	252,3	154,4	463,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs103_3	-nt-	253,5	152,1	456,3	60	2 - 3	1,8	
	Rs103_4	-nt-	246,3	147,8	443,3	60	2 - 3	1,8	
	Rs103_5	-nt-	251,4	150,8	452,4	60	2 - 3	1,8	
	Rs103_6	-nt-	317,5	190,5	571,5	60	2 - 3	1,8	
1.3.4	Rs104	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	1704,8	1022,9	3068,7	60	2 - 3	1,8	6
	Rs104_1	-nt-	299,5	224,3	707,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs104_2	-nt-	250,6	150,4	451,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs104_3	-nt-	241,2	146,5	439,6	60	2 - 3	1,8	
	Rs104_4	-nt-	251,0	150,6	451,8	60	2 - 3	1,8	
	Rs104_5	-nt-	247,5	148,5	445,6	60	2 - 3	1,8	
	Rs104_6	-nt-	321,0	192,6	577,9	60	2 - 3	1,8	
1.3.5	Rs105	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	1788,6	1072,0	3215,9	60	2 - 3	1,8	6
	Rs105_1	-nt-	414,7	248,8	746,5	60	2 - 3	1,8	
	Rs105_2	-nt-	260,6	156,4	469,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs105_3	-nt-	261,3	157,9	473,8	60	2 - 3	1,8	
	Rs105_4	-nt-	264,8	158,9	476,7	60	2 - 3	1,8	
	Rs105_5	-nt-	279,0	167,4	502,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs105_6	-nt-	308,2	184,9	554,6	60	2 - 3	1,8	
1.3.6	Rs106	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	2134,9	1281,0	3842,9	60	2 - 3	1,8	8
	Rs106_1	-nt-	291,0	174,6	523,8	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_2	-nt-	250,3	150,2	450,5	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_3	-nt-	250,3	150,1	450,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_6	-nt-	250,1	150,1	450,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_7	-nt-	250,3	150,2	450,6	60	2 - 3	1,8	
	Rs106_8	-nt-	393,1	235,9	707,6	60	2 - 3	1,8	
1.3.7	Rs107	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	2494,9	1497,0	4490,9	60	2 - 3	1,8	8
	Rs107_1	-nt-	494,6	296,8	890,3	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_2	-nt-	277,3	163,9	491,6	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_3	-nt-	250,1	150,1	450,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_6	-nt-	250,2	150,1	450,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_7	-nt-	278,8	167,3	501,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs107_8	-nt-	448,1	268,8	806,5	60	2 - 3	1,8	
1.3.8	Rs108	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	1956,5	1173,9	3521,7	60	2 - 3	1,8	6
	Rs108_1	-nt-	487,8	292,7	878,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs108_2	-nt-	250,1	150,0	450,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs108_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs108_4	-nt-	250,0	150,0	450,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs108_5	-nt-	250,2	150,1	450,4	60	2 - 3	1,8	
	Rs108_6	-nt-	468,4	281,0	843,1	60	2 - 3	1,8	
1.3.9	Rs109	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	2001,9	1201,1	3603,3	60	2 - 3	1,8	6
	Rs109_1	-nt-	463,0	277,2	831,6	60	2 - 3	1,8	
	Rs109_2	-nt-	250,1	150,0	450,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs109_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs109_4	-nt-	250,0	150,0	450,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs109_5	-nt-	250,2	150,1	450,3	60	2 - 3	1,8	
	Rs109_6	-nt-	539,6	323,7	971,2	60	2 - 3	1,8	
1.3.10	Rs115	ĐẤT NHÀ SONG LẬP	3380,9	2028,5	6085,6	60	2 - 3	1,8	12
	Rs115_1	-nt-	474,8	284,5	852,8	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_2	-nt-	240,1	144,1	432,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_3	-nt-	240,1	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_4	-nt-	240,0	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_5	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_6	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_7	-nt-	250,0	150,0	449,9	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_8	-nt-	240,1	144,1	432,2	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_9	-nt-	240,1	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_10	-nt-	240,0	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_11	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rs115_12	-nt-	296,7	178,0	534,1	60	2 - 3	1,8	
1.4	RSH	NHÀ LIÊN KẾ (8*20M)	11624,9	9299,9	27899,7	80	2 - 3	2,4	64
1.4.1	RS103	NHÀ LIÊN KẾ (5*20M)	3256,8	2606,4	10417,8	80	2 - 4	3,2	19

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ LÔ
	RSH-01_1	-nt-	219.6	160.9	685.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH-01_2	-nt-	156.0	127.5	488.7	80	2 - 4	3.2	
	RSH01_3	-nt-	155.5	127.6	510.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_4	-nt-	160.0	128.0	512.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH-03_5	-nt-	160.6	128.5	512.8	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_6	-nt-	161.1	128.9	513.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_7	-nt-	161.5	129.3	512.2	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_8	-nt-	162.2	129.7	518.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_9	-nt-	162.7	130.2	520.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_10	-nt-	162.2	129.6	522.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_11	-nt-	163.8	131.0	524.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_12	-nt-	164.2	131.4	525.8	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_13	-nt-	164.5	131.9	527.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_14	-nt-	164.4	132.3	529.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_15	-nt-	165.7	132.6	530.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_16	-nt-	165.9	132.7	530.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_17	-nt-	165.7	132.6	530.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_18	-nt-	167.1	132.1	528.2	80	2 - 4	3.2	
	RSH03_19	-nt-	271.4	217.1	868.6	80	2 - 4	3.2	
142	RSH04	NHÀ LIÊN KẾ (8*20M)	2020.5	1616.4	6466.7	80	2 - 4	3.2	12
	RSH04_1	-nt-	213.9	160.5	682.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_2	-nt-	163.1	130.5	522.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_3	-nt-	163.3	130.6	522.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_4	-nt-	174.7	139.8	559.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_5	-nt-	163.4	130.7	522.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_6	-nt-	163.2	130.6	522.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_7	-nt-	163.1	130.5	524.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_8	-nt-	169.2	135.4	541.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_9	-nt-	162.6	130.1	520.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_10	-nt-	162.2	129.8	519.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_11	-nt-	161.8	129.4	517.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH04_12	-nt-	161.3	129.0	516.0	80	2 - 4	3.2	
143	RSH05	NHÀ LIÊN KẾ (8*20M)	2017.8	1614.6	6458.5	80	2 - 4	3.2	9
	RSH05_1	-nt-	268.0	214.4	857.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_2	-nt-	193.4	154.7	619.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_3	-nt-	174.3	139.5	557.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_4	-nt-	202.0	162.4	649.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_5	-nt-	206.1	164.9	659.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_6	-nt-	208.2	166.6	666.2	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_7	-nt-	209.2	167.4	669.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_8	-nt-	209.2	167.4	669.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH05_9	-nt-	320.0	256.0	1023.9	80	2 - 4	3.2	
144	RSH07	NHÀ LIÊN KẾ (8*20M)	1607.9	1285.8	5143.2	80	2 - 4	3.2	9
	RSH07_1	-nt-	196.4	157.1	628.4	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_2	-nt-	158.0	126.4	505.7	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_3	-nt-	158.2	126.7	506.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_4	-nt-	159.3	127.5	509.8	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_5	-nt-	160.9	128.8	515.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_6	-nt-	162.4	130.0	523.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_7	-nt-	166.6	133.3	533.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_8	-nt-	170.5	136.4	545.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH07_9	-nt-	219.7	218.9	875.8	80	2 - 4	3.2	
145	RSH09	NHÀ LIÊN KẾ (8*20M)	2725.7	2180.6	8747.4	80	2 - 4	3.2	16
	RSH09_1	-nt-	198.5	158.8	635.2	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_2	-nt-	159.4	127.5	509.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_4	-nt-	158.2	126.6	506.3	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_5	-nt-	157.8	126.2	504.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_6	-nt-	158.1	126.5	505.8	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_7	-nt-	159.1	127.3	505.0	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_8	-nt-	160.8	128.6	514.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_9	-nt-	162.2	130.6	522.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_10	-nt-	270.8	216.6	866.6	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_11	-nt-	268.1	166.5	665.9	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_12	-nt-	182.5	146.2	585.2	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_13	-nt-	169.1	151.3	605.1	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_14	-nt-	196.0	156.9	627.5	80	2 - 4	3.2	
	RSH09_15	-nt-	363.8	291.0	1164.1	80	2 - 4	3.2	
2		ĐẤT CÂY XANH	8.109,5	405.5	405.5	5	1 - 1	0.05	
3		ĐẤT CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG	12.694,4	5077.8	20311.0	40	2 - 4	1.6	
4		ĐẤT GIAO THÔNG	57.583,9						
		TỔNG	122.021,6						645

BẢNG TỔNG HỢP SỬ DỤNG ĐẤT KHU SỐ 5

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN TÍCH (M²)	DIỆN TÍCH XD TỐI ĐA (M²)	DIỆN TÍCH SÀN XD TỐI ĐA (M²)	MĐXD TỐI ĐA	TẦNG CAO	HỆ SỐ SDĐ TỐI ĐA	SỐ CĂN HỘ
V		KHU 5					2		
I		ĐẤT Ở	51671.5	36140.9	112246.2	60 - 80	2 - 4		321
1.1	RD	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	20911.1	16728.9	50186.7	80	2 - 3	2.4	202
1.1.1	RD14	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	2249.3	1831.5	5494.4	80	2 - 3	2.4	22
	RD14.1	-nt-	137.1	109.7	329.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.2	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.3	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.4	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.5	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.6	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.7	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.8	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.9	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.10	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.11	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.12	-nt-	145.9	116.7	350.1	80	2 - 3	2.4	
	RD14.13	-nt-	105.8	86.2	258.7	80	2 - 3	2.4	
	RD14.14	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.15	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.16	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.17	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.18	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.19	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.20	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.21	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD14.22	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
1.1.2	RD15	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	5013.9	2659.1	7977.4	80	2 - 3	2.4	30
	RD15.1	-nt-	114.2	91.3	274.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.2	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.3	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.4	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.5	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.6	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.7	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.8	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.9	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.10	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.11	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.12	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.13	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.14	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.15	-nt-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	
	RD15.16	-nt-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	
	RD15.17	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.18	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.19	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.20	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.21	-nt-	166.6	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.22	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.23	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.24	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.25	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.26	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.27	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.28	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.29	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD15.30	-nt-	122.4	97.9	293.8	80	2 - 3	2.4	
1.1.3	RD16	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3112.4	2491.0	7466.7	80	2 - 3	2.4	30
	RD16.1	-nt-	133.6	106.1	320.4	80	2 - 3	2.4	
	RD16.2	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.3	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.4	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.5	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.6	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.7	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.8	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.9	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.10	-nt-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.11	-nt-	166.6	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.12	-nt-	166.6	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.13	-nt-	166.6	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.14	-nt-	166.6	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.15	-nt-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN	DIỆN	DIỆN	MĐXD	TẦNG	HỆ	SỐ
	RD16.16	-xx-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	
	RD16.17	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.18	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.19	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.20	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.21	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.22	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.23	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.24	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.25	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.26	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.27	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.28	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.29	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD16.30	-xx-	142.5	114.2	342.6	80	2 - 3	2.4	
1.1.4	RD17	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3153.7	2523.0	7568.9	80	2 - 3	2.4	30
	RD17.1	-xx-	164.0	129.2	389.7	80	2 - 3	2.4	
	RD17.2	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.3	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.4	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.5	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.6	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.7	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.8	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.9	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.10	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.11	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.12	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.13	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.14	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.15	-xx-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	
	RD17.16	-xx-	118.7	94.9	284.8	80	2 - 3	2.4	
	RD17.17	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.18	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.19	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.20	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.21	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.22	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.23	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.24	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.25	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.26	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.27	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.28	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.29	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD17.30	-xx-	162.5	129.9	389.6	80	2 - 3	2.4	
1.1.5	RD18	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3133.8	2507.0	7520.1	80	2 - 3	2.4	30
	RD18.1	-xx-	113.4	90.7	272.1	80	2 - 3	2.4	
	RD18.2	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.3	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.4	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.5	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.6	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.7	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.8	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.9	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.10	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.11	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.12	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.13	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.14	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.15	-xx-	132.2	126.2	378.5	80	2 - 3	2.4	
	RD18.16	-xx-	149.4	119.6	358.7	80	2 - 3	2.4	
	RD18.17	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.18	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.19	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.20	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.21	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.22	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.23	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.24	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.25	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.26	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.27	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.28	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.29	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	
	RD18.30	-xx-	113.4	90.7	272.1	80	2 - 3	2.4	
1.1.6	RD19	NHÀ LIÊN XÂY (5M*20M)	3098.9	2435.1	7425.4	80	2 - 3	2.4	30
	RD19.1	-xx-	113.4	90.7	272.1	80	2 - 3	2.4	
	RD19.2	-xx-	100.0	80.0	240.0	80	2 - 3	2.4	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI NHÀ	DIỆN	DIỆN	DIỆN	MĐXD	TẦNG	HỆ	SỐ
	RD19.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.14	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.15	-nt-	137,5	120,2	330,7	80	2 - 3	2,4	
	RD19.16	-nt-	129,5	109,6	310,8	80	2 - 3	2,4	
	RD19.17	-nt-	166,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.18	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.20	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.23	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.24	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.25	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.26	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.27	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD19.30	-nt-	113,4	90,7	272,1	80	2 - 3	2,4	
1.1.7	RD20	NHÀ LIÊN KẾ (5M*20M)	3054,0	2441,2	7329,6	80	2 - 3	2,4	30
	RD20.1	-nt-	113,4	90,7	272,1	80	2 - 3	2,4	
	RD20.2	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.3	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.4	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.5	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.6	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.7	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.8	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.9	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.10	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.11	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.12	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.13	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.14	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.15	-nt-	117,5	94,3	282,8	80	2 - 3	2,4	
	RD20.16	-nt-	109,5	87,6	262,9	80	2 - 3	2,4	
	RD20.17	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.18	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.19	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.20	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.21	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.22	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.23	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.24	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.25	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.26	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.27	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.28	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.29	-nt-	100,0	80,0	240,0	80	2 - 3	2,4	
	RD20.30	-nt-	113,3	90,7	272,0	80	2 - 3	2,4	
1.2	RSH	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	4779,2	3823,4	15293,5	80	2 - 4	3,2	27
1.2.1	RSH06	NHÀ LIÊN KẾ (6M*20M)	1550,3	1240,2	4961,0	80	2 - 4	3,2	9
	RSH06_1	-nt-	246,6	197,3	789,2	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_2	-nt-	166,7	133,4	533,4	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_3	-nt-	160,8	128,7	514,7	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_4	-nt-	156,0	124,8	499,2	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_5	-nt-	152,1	121,7	486,8	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_6	-nt-	149,1	119,4	477,7	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_7	-nt-	147,4	117,9	471,7	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_8	-nt-	146,5	117,2	468,9	80	2 - 4	3,2	
	RSH06_9	-nt-	224,8	179,8	719,4	80	2 - 4	3,2	
1.2.2	RSH08	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	3654,0	1527,3	5292,9	80	2 - 4	3,2	9
	RSH08_1	-nt-	221,3	177,0	708,3	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_2	-nt-	182,9	146,3	585,2	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_3	-nt-	181,6	145,3	581,1	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_4	-nt-	179,6	143,7	574,6	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_5	-nt-	176,8	141,4	565,3	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_6	-nt-	173,3	138,6	554,4	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_7	-nt-	169,0	135,2	540,7	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_8	-nt-	163,9	131,1	524,6	80	2 - 4	3,2	
	RSH08_9	-nt-	205,7	164,6	658,2	80	2 - 4	3,2	

STT	KÝ HIỆU LÔ	LOẠI ĐẤT	DIỆN	DIỆN	DIỆN	MDXD	TẦNG	SHĐ	SỐ
1.3.4	RSH09	NHÀ LIÊN KẾ (8M*20M)	1574,5	1259,9	5099,6	80	2 - 4	3,2	9
	RSH10_1	-nt-	249,5	199,9	799,4	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_2	-nt-	161,5	129,2	516,7	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_3	-nt-	161,4	129,1	516,5	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_4	-nt-	161,4	129,1	516,4	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_5	-nt-	161,4	129,1	516,4	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_6	-nt-	161,4	129,1	516,5	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_7	-nt-	161,4	129,1	516,6	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_8	-nt-	161,5	129,2	516,8	80	2 - 4	3,2	
	RSH10_9	-nt-	195,1	156,0	624,3	80	2 - 4	3,2	
1.4	Rsl	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	25981,1	15588,7	46766,0	60	2 - 3	1,8	92
1.4.1	RsH0	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	1725,3	1035,2	3105,6	60	2 - 3	1,8	6
	Rsl10_1	-nt-	345,7	207,2	621,7	60	2 - 3	1,8	
	Rsl10_2	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl10_3	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl10_4	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl10_5	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl10_6	-nt-	416,6	250,0	749,9	60	2 - 3	1,8	
1.3.2	Rsl11		1661,9	997,1	2991,4	60	2 - 3	1,8	6
	Rsl11_1	-nt-	322,0	193,2	579,5	60	2 - 3	1,8	
	Rsl11_2	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl11_3	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl11_4	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl11_5	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl11_6	-nt-	380,0	228,0	683,9	60	2 - 3	1,8	
1.3.3	Rsl19	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	1689,3	1013,6	3040,7	60	2 - 3	1,8	6
	Rsl19_1	-nt-	346,8	208,1	624,2	60	2 - 3	1,8	
	Rsl19_2	-nt-	240,0	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rsl19_3	-nt-	247,8	148,7	446,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl19_4	-nt-	258,3	155,0	464,9	60	2 - 3	1,8	
	Rsl19_5	-nt-	240,2	144,1	432,3	60	2 - 3	1,8	
	Rsl19_6	-nt-	356,4	213,8	641,3	60	2 - 3	1,8	
1.3.4	Rsl20	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	4416,6	2648,0	8003,9	60	2 - 3	1,8	14
	Rsl20_1	-nt-	515,2	309,2	927,5	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_2	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_6	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_7	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_8	-nt-	388,8	233,3	699,8	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_9	-nt-	473,6	284,2	852,5	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_10	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_11	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_12	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_13	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl20_14	-nt-	568,9	341,3	1024,0	60	2 - 3	1,8	
1.3.5	Rsl21	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	4960,1	2976,1	8928,3	60	2 - 3	1,8	18
	Rsl21_1	-nt-	366,4	219,8	659,5	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_2	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_6	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_7	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_8	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_9	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_10	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_11	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_12	-nt-	327,0	196,2	588,7	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_13	-nt-	331,4	198,8	596,5	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_14	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_15	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_16	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_17	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl21_18	-nt-	435,3	261,2	783,5	60	2 - 3	1,8	
1.3.6	Rsl22	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	1692,3	1015,4	3046,7	60	2 - 3	1,8	6
	Rsl22_1	-nt-	354,0	212,4	637,1	60	2 - 3	1,8	
	Rsl22_2	-nt-	240,0	144,3	433,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl22_3	-nt-	240,1	144,1	432,2	60	2 - 3	1,8	
	Rsl22_4	-nt-	240,1	144,0	432,1	60	2 - 3	1,8	
	Rsl22_5	-nt-	240,3	144,3	432,9	60	2 - 3	1,8	
	Rsl22_6	-nt-	377,1	226,3	678,0	60	2 - 3	1,8	
1.3.7	Rsl24	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	2208,0	1324,8	3976,4	60	2 - 3	1,8	8
	Rsl24_1	-nt-	382,8	229,7	689,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl24_2	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl24_3	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl24_4	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl24_5	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	
	Rsl24_6	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8	

	Rsl24_7	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl24_8	-nt-	385,2	231,1	693,4	60	2 - 3	1,8		
1.3.8	Rs07	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	7398,0	1334,8	3974,4	60	2 - 7	1,8	8	
	Rsl25_1	-nt-	382,6	229,1	689,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_2	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_3	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_4	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_5	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_6	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_7	-nt-	240,0	144,0	432,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl25_8	-nt-	385,2	231,1	693,4	60	2 - 3	1,8		
1.3.9	Rsl26	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	2739,2	1643,5	4930,6	60	2 - 3	1,8	10	
	Rsl26_1	-nt-	277,5	166,5	499,5	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_2	-nt-	249,2	149,5	448,5	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_6	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_7	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_8	-nt-	303,0	180,0	540,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_9	-nt-	300,0	180,0	540,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl26_10	-nt-	362,5	217,5	652,5	60	2 - 3	1,8		
1.3.10	Rs08	NHÀ SONG LẬP (10M*25M)	2650,3	1590,2	4770,5	60	2 - 3	1,8	10	
	Rsl28_1	-nt-	362,5	217,5	652,5	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_2	-nt-	300,0	180,0	540,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_3	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_4	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_5	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_6	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_7	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_8	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_9	-nt-	250,0	150,0	450,0	60	2 - 3	1,8		
	Rsl28_10	-nt-	237,8	142,7	428,0	60	2 - 3	1,8		
2		ĐẤT CÂY XANH	4763,2	2857,9	2857,9	60	1	0,6		
3		ĐẤT GIAO THÔNG	33292,7							
		TỔNG	89727,3	38998,9					321	

Bảng chỉ tiêu điều chỉnh cục bộ khu chung cư cao tầng

STT	Ký hiệu	Chức năng	Diện tích (m2)	Mật độ xd (%)	Quy hoạch điều chỉnh cục bộ				
					Quy định khoảng lùi (m)	Tầng cao (tầng)	Hệ số SDD tối đa	Số căn hộ	Quy mô dân số (người)
		Đất ở cao tầng	54 696					3.370	13.480
1	Ra07	Đất ở cao tầng	18 130	40 - 50	≥6	10 - 14	6,2	1.117	4.468
2	Ra08	Đất ở cao tầng	9.994	40 - 50	≥6	10 - 14	6,2	616	2.464
3	Ra09	Đất ở cao tầng	26.573	40 - 50	≥6	10 - 14	6,2	1.637	6.548

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 535 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 09 tháng 3 năm 2015*

QUYẾT ĐỊNH

Duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

(Quy mô: 227,7ha; Chủ đầu tư: Liên hiệp HTX DVNN tổng hợp Đồng Nai)

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 702
Ngày: 18/06/2015
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét Tờ trình số 12/TTr-DONACOOP ngày 13/01/2015 của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai và hồ sơ đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa do Công ty TNHH Tư vấn Quang Dũng và cộng sự thiết lập tháng 02/2015;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Đồng Nai tại Tờ trình số 24/TTr-SXD ngày 06/02/2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung chính sau:

1. Vị trí và quy mô quy hoạch

a) Vị trí, phạm vi lập quy hoạch

Khu đất quy hoạch tại phía Bắc xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, có ranh giới giới hạn như sau:

- Phía Bắc : Giáp sông Bến Gỗ và xã An Hòa;
- Phía Nam : Giáp Rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront;
- Phía Đông : Giáp Sông Bến Gỗ và khu đô thị du lịch Sơn Tiên;
- Phía Tây : Sông Đồng Nai.

b) Quy mô, tỷ lệ lập quy hoạch

Số 2, đường Nguyễn Văn Trị, phường Thanh Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.
Điện thoại: (061) 3822501 - Fax: (061) 3823854 - 3824934

- Quy mô diện tích lập : 227,7 ha.

- Tỷ lệ lập : 1/500.

2. Tính chất khu quy hoạch

- Là một phần phía Bắc của Phân khu C4 đô thị Biên Hòa, được đầu tư phát triển hoàn toàn mới với chủ yếu là các khu ở mật độ cao, đáp ứng nhu cầu nhà ở thương mại, nhà ở xã hội và tái định cư.

- Trong khu tổ chức các khu thương mại dịch vụ, các khu phát triển hỗn hợp tập trung tại khu vực hai bên Trục sinh thái đô thị (Hương lộ 2), các khu ở xây mới mật độ cao, khu ở sinh thái ven sông, các khu thể dục thể thao, cây xanh công viên cây xanh - thể dục thể thao,... với hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội hoàn chỉnh đồng bộ, gắn kết với các khu vực lân cận, đảm bảo các yêu cầu thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án

a) Quy mô dân số : Khoảng 34.000 - 37.000 người.

b) Chỉ tiêu sử dụng đất dân dụng: 60 - 70m^2/ người, trong đó:

- Đất ở : 28 - 36m^2/người.
- Đất cây xanh – công viên : 08 - 13 m^2/người.
- Đất công cộng – dịch vụ : 05 - 8 m^2/người.
- Đất giao thông – HTKT : 20 - 25 m^2/người.

(Việc tính toán các chỉ tiêu trên không bao gồm phần đất hạ tầng cấp đô thị trong khu ở).

c) Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật

- Chỉ tiêu về vệ sinh môi trường: 1,0 - 1,2 kg rác/người/ngày;
- Chỉ tiêu cấp nước : 180 lít/người/ngày.đêm;
- Chỉ tiêu thoát nước : 80% lượng nước cấp;
- Chỉ tiêu cấp điện : 1500 kWh/người/năm;

d) Chỉ tiêu về tầng cao và chiều cao:

- Tầng cao : ≤ 15 tầng;
- Chiều cao : ≤ 60 m.

4. Cơ cấu tổ chức không gian, quy hoạch sử dụng đất, tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc

a) Cơ cấu tổ chức không gian và phân khu chức năng:

Trên cơ sở đặc điểm về vị trí bao quanh là hệ thống kênh rạch (sông Đồng Nai, sông Bến Gỗ, rạch Cây Ngã) và hệ thống khung cứng giao thông cấp đô thị là Trục sinh thái (Hương lộ 2) theo trục Bắc Nam, đường chính theo trục Đông Tây (đường số 3) và đường chính khu vực vòng quanh khu quy hoạch (đường số

2) và định hướng quy hoạch phân khu tại khu vực phân định các khu vực phát triển theo tầng bậc:

- Khu trung tâm thương mại dịch vụ cấp khu vực tại khu vực phía Tây dự án, tiếp giáp sông Đồng Nai và đường chính số 2.

- Khu trung tâm hành chính tại khu vực phía Đông tiếp giáp nút giao giữa đường số 3 và số 2.

- Các trung tâm các khu ở và các nhóm nhà ở cao tầng và thấp tầng.

- Khu quy hoạch xác định gồm 03 phân khu:

a.1) Phân khu 1: Giới hạn bởi sông Đồng Nai ở phía Tây, Bắc, Nam và phía Đông là đường Hương lộ 2; Thuộc phạm vi khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai với quy mô khoảng 61,12 ha, dân số khoảng 6.000 - 6.500 người; trong đó tổ chức:

- Khu thương mại dịch vụ ở quy mô cấp khu vực, là tổ hợp các công trình thương mại dịch vụ kết hợp bến tàu du lịch, nơi diễn ra các hoạt động thương mại, dịch vụ, giải trí nhộn nhịp và sầm uất nhất của khu vực đô thị, được tổ chức hài hòa gần gũi không gian thiên nhiên, mặt nước của sông Đồng Nai và tạo ra điểm nhấn về hình khối kiến trúc và chiều cao tầng của khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai.

- Tại phía Bắc đường Hương lộ 2 bố trí trạm kinh doanh xăng dầu và cửa hàng thương mại dịch vụ phục vụ cho khu vực.

- Cụm công trình giáo dục phục vụ các khu ở gồm: trường mầm non, trường tiểu học.

- Bố trí các khu nhà ở:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Tây của Hương lộ 2, khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở Biệt thự có mật độ thấp bố trí tại khu vực phía Bắc và phía Nam tiếp cận để khai thác cảnh quan môi trường sông Đồng Nai.

- Trong khu bố trí bãi đỗ xe lớn tại khu vực trung tâm đáp ứng nhu cầu để xe cho khu vực.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở:

+ Công trình tôn giáo hiện hữu tiếp giáp khu ở cao tầng phía Bắc và Hương lộ 2 được gìn giữ, tôn tạo với mật độ thấp, xung quanh tổ chức dãy cây xanh cách ly nhằm gắn kết tạo ra không gian mở rộng lớn, tăng tính tôn nghiêm cho khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 30m tại ven sông Đồng Nai, khoảng 10m đối với Sông Bến Gỗ ở phía Bắc và rạch Cây Ngã phía Nam hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, kết hợp với các mảng xanh

của các công trình nhà ở Biệt thự có mật độ thấp làm nổi bật khu vực thương mại dịch vụ và bến thuyền trung tâm với các hoạt động sầm uất và hình thức kiến trúc quy mô.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

+ Dọc phía Tây Hương lộ 2, tại vị trí chân cầu và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly khoảng 30m tại cầu phía Bắc qua sông Bến Gỗ và khoảng 8m tại cầu phía Nam qua rạch Cây Ngã.

a.2) Phân khu 2: Ở góc Đông Bắc khu quy hoạch, giới hạn bởi sông Bến Gỗ, Hương lộ 2, phía Nam là đường chính đô thị số 3 (lộ giới 45m). Với quy mô khoảng 88,71 ha; dân số khoảng 15.500 - 16.500 người. Trong đó tổ chức:

- Công trình hành chính của khu vực bố trí tại nút giao giữa đường số 3 - đường chính đô thị và đường số 2 - đường liên khu vực.

- Công trình thương mại dịch vụ - chợ được bố trí ở khu vực cửa ngõ phía Bắc, tiếp giáp với sông Bến Gỗ với các hoạt động thương mại truyền thống đáp ứng nhu cầu hàng hóa sinh hoạt thiết yếu hàng ngày cho khu vực. Với vị trí cửa ngõ, việc đầu tư xây dựng và hoạt động của công trình chú trọng đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường, cảnh quan,... tạo ra điểm nhấn cho hướng nhìn từ cầu An Hòa.

- Các công trình công cộng tiện ích khác bao gồm: 02 trường mầm non phục vụ cho khu ở; trường Trung học cơ sở, trung học phổ thông, trạm y tế phục vụ khu vực.

- Tổ chức đa dạng các loại hình nhà ở trong phân khu gồm:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2 khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp phía Bắc của đường số 3 đáp ứng các nhu cầu về nhà ở xã hội tại khu vực.

+ Khu nhà ở thấp tầng phía Tây và phía Đông đường số 2 với các loại hình nhà ở riêng lẻ trong đó có các khu vực bố trí tái định cư, gồm các loại hình: nhà ở biệt thự tổ chức dọc các kênh rạch, nhà liên kế phố và nhà liên kế có sân vườn.

- Trong phân khu bố trí 02 trạm xử lý nước thải ở phía Bắc và phía Đông, tiếp giáp sông Bến Gỗ.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở, tổ chức phân tán trong các nhóm nhà, duy trì tuyến cây xanh cảnh quan dọc kênh rạch, kết nối với công viên trung tâm của phân khu:

+ Khu công viên trung tâm tại khu vực tiếp giáp phía Bắc đường chính số 3 đáp ứng yêu cầu về mảng xanh tập trung với quy mô phục vụ công cộng cho toàn khu quy hoạch.

+ Dọc phía Bắc Hương lộ 2, tại vị trí cầu qua sông Bến Gỗ và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly và đường giao thông rộng khoảng 20m.

+ Dọc kênh đào kết nối từ sông Bến Gỗ xuống rạch Cây Ngã kết hợp bố trí song song hai bên tuyến giao thông và dải cây xanh với không gian mở, tăng các giá trị về cảnh quan môi trường tại khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 10m dọc rạch Cây Ngã phía Nam, hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, gắn kết với các mãng xanh của các công trình nhà ở biệt thự có mật độ thấp.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

a.3) Phân khu 3: Phía Nam và Đông Nam khu quy hoạch, phía Đông Bắc giáp tuyến đường số 3 (lộ giới 45m), phía Tây giáp Hương Lộ 2, phía Nam giáp rạch Cây Ngã và khu đô thị Waterfront; Với quy mô diện tích khoảng 77,87 ha, quy mô dân số khoảng 13.500 - 14.500 người, trong đó tổ chức:

- Công trình văn hóa, tổ chức các buổi sinh hoạt văn hóa, cộng đồng của cư dân được bố trí tại trung tâm của phân khu.

- Các công trình giáo dục bao gồm: 02 trường mầm non phục vụ cho khu ở; Trường trung học cơ sở, trường tiểu học được tổ chức phân tán tại khu vực trung tâm các nhóm ở đảm bảo bán kính phục vụ.

- Tổ chức đa dạng các loại hình nhà ở trong phân khu gồm:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2 nhằm khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp nút giao đường số 3 và đường số 2, đáp ứng các nhu cầu về nhà ở xã hội tại khu vực.

+ Các khu nhà ở thấp tầng phía Bắc, Nam và phía Tây của phân khu với các loại hình nhà ở riêng lẻ trong đó có bố trí tái định cư, gồm các loại hình: nhà ở biệt thự tổ chức dọc các kênh rạch, nhà liên kế phố và nhà liên kế có sân vườn.

- Trong phân khu bố trí 02 trạm xử lý nước thải ở phía Nam và Đông Nam, tiếp giáp rạch Cây Ngã.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở, tổ chức phân tán trong các nhóm nhà, duy trì tuyến cây xanh cảnh quan dọc kênh rạch, kết nối với công viên trung tâm của phân khu;

+ Dọc phía Nam Hương lộ 2, tại vị trí cầu qua rạch Cây Ngã và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly và đường giao thông rộng khoảng 8m.

+ Bố trí mới kênh đào từ Bắc xuống Nam, kết nối từ sông Bến Gỗ xuống rạch Cây Ngã để đảm bảo tiêu thoát nước, đáp ứng yêu cầu biến đổi khí hậu; kết

hợp bố trí song song hai bên kênh là tuyến giao thông và dải cây xanh với không gian cảnh quang mở làm tăng các giá trị về cảnh quan môi trường tại khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 10m dọc sông Bến Gỗ ở phía Bắc và rạch Cây Ngã phía Đông, hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, gắn kết với các mảng xanh của các công trình nhà ở Biệt thự có mật độ thấp.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

b) Tỷ lệ cơ cấu quy hoạch sử dụng đất

b.1) Phân khu 1:

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Số lô	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**554.898**		**100,00**
I	**Đất ở**	**272.783**	**1.531**	**49,16**
I.1	Chung cư	99.849	1.243	17.99
I.2	Biệt thự	172.934	288	31,16
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**74.038**		**13,34**
II.1	Đất giáo dục	15.537		2,80
	- Trường Mầm non	*5.249*		
	- Trường Tiểu học	*10.288*		
II.2	Đất thương mại dịch vụ	58.501		10,54
	- Khu thương mại dịch vụ trung tâm	*54.822*		
	- Cửa hàng thương mại dịch vụ	*1.854*		
	- Trạm kinh doanh xăng dầu	*1.824*		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.553**		**16,14**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	30.413		5,48
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	25.636		4,62
III.3	Mặt nước	33.503		6,04
IV	**Đất giao thông**	**118.414**		**21,34**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**100**		**0,02**
	- Trạm BTS	*100*		*0,02*
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**56.275**		
I	Hương Lộ 2	50.562		
II	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	5.713		
	TỔNG	**611.173**		

b.2) Phân khu 2:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Dân số (người)	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**859.798**		**100,00**
I	**Đất ở**	**401.938**	**16.132**	**46,75**
I.1	Chung cư	65.954	6.848	7,67

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Dân số (người)	Tỷ lệ (%)
I.2	Nhà liên kế	230.599	8.280	26.82
I.3	Biệt thự	105.385	1.004	12,26
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**57.148**		**6,65**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920		0,34
II.2	Đất giáo dục	42.920		4,99
	- Trường Mầm non (2 trường)	*8.969*		
	- Trường Trung học cơ sở	*10.383*		
	- Trường Trung học phổ thông	*23.568*		
II.3	Đất y tế	1.972		0,23
II.4	Đất thương mại dịch vụ	9.335		1,09
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**117.630**		**13,68**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	83.964		9,77
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	19.401		2,26
III.3	Mặt nước	14.266		1,66
IV	**Đất giao thông**	**277.637**		**32,29**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.444**		**0,63**
V.1	Khu xử lý nước thải	5.190		0,60
V.2	Trạm BTS	200		0,02
V.3	Trạm biến áp	54		0,01
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**27.284**		
I	Hương lộ 2	27.284		
	TỔNG	**887.081**		

b.3) Phân khu 3:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số tầng	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**754.334**		**100,00**
I	**Đất ở**	**364.335**	**3.046**	**48,30**
I.1	Chung cư	59.726	1.681	7,92
I.2	Nhà liên kế	102.002	882	13,52
I.3	Nhà liên kế có sân vườn - song lập	72.038	260	9,55
I.4	Biệt thự	130.569	223	17,31
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**51.534**		**6,83**
II.1	Nhà văn hóa	4.406		0,58
II.2	Đất giáo dục	47.128		6,25
	- Trường mầm non (02 trường)	*8.288*		
	- Trường Tiểu học	*16.779*		
	- Trường Trung học cơ sở	*22.061*		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.019**		**11,80**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	31.663		4,20
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	21.572		2,86
III.3	Mặt nước	35.785		4,74

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số lô	Tỷ lệ (%)
IV	**Đất giao thông**	**244.358**		**32,39**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.088**		**0,67**
V.1	Khu xử lý nước thải	4.888		0,65
V.2	Trạm BTS	200		0,03
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**24.366**		
I	Hương lộ 2	24.366		
	TỔNG	**778.700**		

b.4) Tổng hợp toàn khu:

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**
I.1	Chung cư	225.530	10,40
I.2	Nhà liên kế	332.602	15,33
I.3	Nhà liên kế có sân vườn - song lập	72.038	3,32
I.4	Biệt thự	408.887	18,85
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,13
II.2	Nhà văn hóa	4.406	0,20
II.3	Đất giáo dục	105.585	4,87
II.4	Đất y tế	1.972	0,09
II.5	Đất thương mại dịch vụ	67.836	3,13
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**296.203**	**13,66**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	146.040	6,73
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	66.609	3,07
III.3	Mặt nước	83.554	3,85
IV	**Đất giao thông**	**640.409**	**29,53**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**10.632**	**0,49**
V.1	Khu xử lý nước thải	10.078	0,46
V.2	Trạm BTS	500	0,02
V.3	Trạm biến áp	54	0,002
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**	
I	Hương lộ 2	102.212	
II	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	5.713	
	TỔNG	**2.276.954**	

5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị

a) Bảng chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho các khu chức năng

TT	Loại đất	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao	Chiều cao (m)	Số căn hộ	Tổng diện tích sàn (1.000m^2)
I	**Công trình nhà ở**				**8.500-9.250**	**2.400 -3.350**
	Chung cư	30 –50	10 - 14	40 - 56	4.500 ÷ 5.300	1.150 - 1.600
	Nhà liên kế có sân vườn - Song lập	50 – 60	2 – 3	10 - 12	260	85 - 130
	Nhà biệt thự	≤50	2-3	8 - 12	762	410 - 620
	Nhà liên kế	70 - 80	3- 4	10 - 16	2.952	710 - 1.000
II	**Công trình công cộng-dịch vụ**	**30-45**	**2- 15**	**10 - 60**		
III	**Đất cây xanh- mặt nước**	**5**	**1**	**4 - 7**		
1	Cây xanh công viên, quảng trường, TDTT	5				
2	Cây xanh cảnh quan ven sông	2				
3	Mặt nước	0				

- Tổng số căn hộ khoảng 8.500 - 9.250 căn, trong đó nhà ở riêng lẻ chiếm 3.974 căn, còn lại là nhà chung cư.

- Tổng diện tích sàn nhà ở trong khu từ 2.400.000 m^2 đến 3.350.000 m^2.

- Tỷ lệ diện tích sàn nhà ở chung cư chiếm 47 - 52% tổng diện tích sàn nhà ở trong khu quy hoạch.

b) Chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất:

Các nội dung chi tiết kỹ thuật cụ thể về diện tích, tầng cao, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất, cao độ xây dựng... của từng lô đất, từng công trình được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch phân lô tỷ lệ 1/500 và quy định quản lý theo quy hoạch.

c) Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị:

- Hình thức biểu hiện và ngôn ngữ kiến trúc chủ đạo: Hiện đại, đơn giản.

- Màu sắc chủ đạo: Màu sáng nhạt là màu chủ đạo, kết hợp các màu đậm mạnh làm điểm nhấn (với tỷ lệ ≤ 20% tiết diện công trình).

- Điểm nhấn về không gian cao tầng: Cụm công trình trong khu thương mại dịch vụ trung tâm ở phía Tây dự án thuộc phân khu 1 có chiều cao khoảng 15 tầng cùng với cụm công trình chung cư cao tầng dọc theo trục đường Hương lộ 2 làm điểm nhấn về không gian cao tầng số 1. Ngoài ra còn có cụm chung cư cao tầng tại giao lộ đường số 3 và đường số 2 là điểm nhấn cao tầng thứ 2 của dự án.

c.1) Các khu vực cảnh quan chính:

- Khu vực 1: Khu vực trung tâm TM-DV, nhà ở cao tầng tại phân khu 1.
- Khu vực 2: Khu vực công viên trung tâm dự án tại phân khu 2.
- Khu vực 3: Khu vực hành chính tại nút giao giữa đường số 3 lộ giới

45m và đường số 2 lộ giới 33m.

- Các khu vực cửa ngõ:

+ Cửa ngõ phía Bắc: Khu vực hai bên Hương lộ 2 kết nối qua xã An Hòa qua sông Bến Gỗ; chủ yếu bố trí dải cây xanh cách ly và các không gian thấp tầng, hình thành vùng không gian rộng tạo trường nhìn rộng làm nổi bật các cụm công trình tổ hợp chung cư cao tầng kết hợp dịch vụ ở trung tâm đô thị; Là cửa ngõ của toàn phân khu C4 của đô thị, trong phạm vi bố trí các công trình trang trí, cổng chào... mang tính biểu tượng với hình thái đặc trưng riêng biệt là điểm nhấn cho toàn phân khu.

+ Cửa ngõ phía Nam: Khu vực hai bên Hương lộ 2 kết nối qua rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront.

+ Cửa ngõ phía Đông Nam: Khu vực hai bên đường số 3 kết nối qua rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront.

- Các yêu cầu của Khu vực cảnh quan:

+ Hình thành không gian mở rộng lớn tại khu vực, bao gồm không gian công viên trung tâm làm chủ đạo gắn không gian mở trong công trình,... trong phạm vi xây dựng các hình ảnh chung về hình thức kiến trúc, loại cây xanh, màu sắc, ngôn ngữ biểu hiện, sử dụng vật liệu lát nền và công trình, đèn đường.

+ Trong khu vực không bố trí hàng rào cứng ngăn cách giữa công trình công cộng dịch vụ, chung cư với công viên, các không gian được phân định bằng dải hoa viên cây xanh.

c.2) Các tuyến cảnh quan chính:

- Tuyến đường chính đô thị - Hương lộ 2 theo hướng Bắc Nam

- Tuyến đường liên khu vực - đường số 3 theo hướng Đông Tây.

- Tuyến đường liên khu vực - đường số 2 đi vòng khu quy hoạch và kết nối về khu vực phía Nam xã Long Hưng.

- Tuyến hành lang xanh kết hợp đi bộ từ trung tâm đô thị ra khu trung tâm thương mại và kết nối ra sông Đồng Nai.

- Tuyến cảnh quan ven sông Đồng Nai gắn trong tổng thể khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai được xác định trong quy hoạch chung đô thị Biên Hòa.

- Tuyến cảnh quan ven sông Bến Gỗ gắn với giao thông thủy.

c.3) Các công trình điểm nhấn: Các công trình tại các khu vực cửa ngõ đô thị, các cầu kết nối qua Sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã; Các công trình là điểm kết nối và giao thoa của các không gian công cộng chính, các điểm nhấn cao tầng, quảng trường các khu vực có kiến trúc đặc trưng.

c.4) Các định hướng, yêu cầu và nguyên tắc tổ chức khác:

- Các khu vực cảnh quan chính phải được quản lý đầu tư xây dựng đồng bộ, thống nhất về hình thức biểu hiện, màu sắc,... được làm rõ trong phần thiết kế đô thị của đồ án.

- Hạn chế tổ chức các loại hình nhà ở riêng lẻ tiếp xúc trực tiếp vào các trục đường Hương lộ 2, nhằm đảm bảo tính cách ly (bụi, tiếng ồn, an toàn giao thông... từ các hoạt động giao thông mật độ cao) với các nhóm nhà ở thấp tầng thì dọc các trục đường này bố trí dãy cây xanh cách ly hoặc kết hợp dãy cây xanh mật độ cao và đường song hành,

- Tạo ra điểm nhấn về màu sắc của màng xanh ven sông, ven các kênh rạch theo từng mùa cho từng khu vực bằng các chủng loại cây trồng có hoa đặc trưng của địa phương (cây phượng, bằng lăng, ngọc lan...)

- Đối với khu trạm xử lý nước thải ảnh hưởng trực tiếp đến cảnh quan xung quang, được tổ chức dải cây xanh bao quanh ≥ 10m, ngoài ra khoảng lùi của công trình trong lô đất ≥ 6m, bố trí cây xanh mật độ cao và sử dụng giải pháp về công nghệ và kỹ thuật nhằm hạn chế tối đa các ảnh hưởng đến môi trường (nhất là ảnh hưởng về mùi và thị giác).

- Đối với hệ thống nhà trạm tại các trạm BTS phải chú trọng về hình thức kiến trúc, đảm bảo cảnh quan chung khu vực.

c.5) Quy hoạch hệ thống cây xanh:

- Nguyên tắc: Hệ thống cây xanh hè phố, cây xanh công trình, cây xanh công viên tập trung tổ chức gắn liền và liên tục thành dải, đảm bảo các yêu cầu tạo bóng mát xuyên suốt cho người đi bộ, góp phần cải tạo và nâng cao các giá trị cảnh quan môi trường.

- Trong các phân khu đều bố trí các khu công viên trung tâm và các khu hoa viên cây xanh trong các khu nhà ở và các khu chức năng.

- Cây xanh trong các khu công viên: Cây chủ đạo là cây Muồng ngủ, Xà cừ, Muồng hoa đào, tùy theo từng vị trí, tính chất tổ chức thêm:

+ Vườn hoa, thảm cỏ, kết hợp điểm các loại cây điểm nhấn: cây cao, chuối cảnh, cây hoa sứ và các loại cây bụi,...

+ Các sân tập thể dục, đài phun nước, hồ nước, ghế ngồi, lối đi dạo,...

+ Có thể kết hợp xây dựng các công trình nhỏ có không gian mở (chòi nghỉ, tượng,...) với mật độ xây dựng ≤ 5 % của từng khu đất.

- Cây xanh đường phố: cây bàng Đài Loan hoặc cây Muồng ngủ, cây Phượng đỏ, cây Sao.

- Cây xanh công trình: Chủ đạo là cây Muồng hoa đào, Muồng ngủ, Xà cừ; đối với trường học là cây Phượng đỏ. Ngoài ra tổ chức các lối đi, thảm cỏ bao quanh các khối công trình trong tại các lô đất xây dựng công trình trên cơ sở đảm bảo các yêu cầu thông suốt cho quá trình phòng cháy chữa cháy khi cần thiết.

6. Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật

a) Quy hoạch san nền và thoát nước mưa

Địa hình khu vực khá thấp; nguyên tắc san nền như sau:

- Hướng dốc nền thiết kế cao từ trục đường chính Hương lộ 2 và tuyến đường số 2 thấp dần ra phía sông Buông, sông Bến Gỗ, sông Đồng Nai.

- Khớp nối cao độ với các khu vực phụ cận, thoát nước chung cho toàn khu vực trong dự án.

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt.

b) Quy hoạch giao thông

Giao thông đối ngoại: Đường chính đô thị Hương Lộ 2 hướng Bắc Nam, lộ giới 60m.

Giao thông nội khu:

- Đường chính số 3, lộ giới 45m (Mặt đường chính 2 bên 2 x 7,5m, mặt đường song hành 2 bên 2 x 6m, vỉa hè 2 bên 2 x 5m, dải phân cách giữa rộng 3m, dải phân cách biên 2 bên 2 x 2,5m).

- Đường chính số 2, lộ giới 33m (Mặt đường 2 bên 2 x 10m, vỉa hè 2 bên 2 x 5m, dải phân cách giữa rộng 3m).

- Đường khu vực: Lộ giới 20,5m (Mặt đường rộng 11m, vỉa hè 2 bên 4,75m x 2 = 9,5m).

- Đường phân khu vực: Lộ giới 14m (Mặt đường rộng 10,5m; vỉa hè 2 bên 1,75m x 2 = 3,5m).

- Đường nội bộ nhóm nhà: Đường nội bộ trong khu vực dự án có bề rộng lòng đường trung bình 6m, vỉa hè rộng trung bình 2,5m.

+ Lộ giới 11m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 2,5x2 = 5m).

+ Lộ giới 10m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 2,5+1,5 = 4m).

+ Lộ giới 12m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 3x2 = 6m).

÷ Lộ giới 13m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 3,5x2 = 7m).

Giao thông tĩnh:

+ Tổ chức bãi đậu xe tập trung tại Phân khu số 1.

+ Bố trí bãi xe trong khuôn viên đất và tầng hầm các công trình.

+ Trạm dừng xe buýt được bố trí dọc trên trục chính Hương Lộ 2.

Giao thông thủy:

- Tổ chức các tuyến giao thông đường thủy trên sông Đồng Nai, sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã.

- Bố trí bến tàu du lịch phục vụ dịch vụ và du lịch tại phía Tây khu quy hoạch trong phân khu 1.

- Ngoài ra còn có bến hàng hóa trên sông Bến Gỗ quy mô phù hợp phục vụ công trình chợ phía Đông Bắc khu quy hoạch.

- Hệ thống cầu qua sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã phải đảm bảo độ cao thông thủy và khoảng cách ly hai bên theo quy định.

Các nội dung khác: Bố trí cầu đi bộ trên cao đảm bảo các yên cầu về cảnh quan cho đô thị và an toàn giao thông cho khách bộ hành tại các nút giao:

- Hương lộ 2 và đường số 3.

- Đường số 2 và đường số 3.

c) Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn cấp điện chính cho khu dân cư Long Hưng được lấy từ đường dây trung thế 22kV kéo từ trạm 110kV khu đô thị Long Hưng 2x63MVA.

- Các tuyến dây và tuyến cáp đi ngầm.

- Tổng nhu cầu cấp điện cho khu vực là 26.020 kW.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Điện lực để xác định vị trí đấu nối, công suất... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

d) Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho khu vực theo quy hoạch chung được lấy từ ống D500 dọc đường Long Hưng - Phước Tân dẫn vào trạm bơm tăng áp với công suất Q = 12.000 m^3/ngđ để cấp nước cho toàn khu.

- Tổng nhu cầu dùng nước là 11.900 m^3/ng.đ.

- Mạng lưới cấp nước: Tổ chức đường ống theo dạng mạch vòng khép kín, đảm bảo cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy khi cần thiết.

- Chủ đầu tư liên hệ trực tiếp với các cơ quan chuyên ngành cấp nước để thỏa thuận vị trí đấu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

e) Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Nguồn: Ghép nối từ tuyến cáp chính dọc đường Hương lộ 2.

- Tổng dung lượng toàn khu khoảng 20.050 số.

- Toàn khu bố trí 5 trạm BTS với diện tích 100m^2 mỗi trạm, đảm bảo các điều kiện về an toàn kỹ thuật và cảnh quan môi trường tại khu vực.

- Đầu tư xây dựng hệ thống cống bể chờ có khả năng kết nối một cách đồng bộ tránh việc phát sinh thi công sau này.

- Hệ thống hạ tầng viễn thông bao gồm: Hệ thống điện thoại cố định, Internet, truyền hình cáp... được thiết kế đi ngầm trong các tuyến cống bể xây mới.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Bưu chính Viễn thông để xác định vị trí đấu nối, dung lượng... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

g) Quy hoạch hệ thống thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường

Hệ thống thoát nước bẩn:

- Hệ thống thoát nước thải được tách riêng với hệ thống thoát nước mưa. Bố trí mạng lưới thu gom nước thải dọc các tuyến đường. Toàn bộ nước thải sinh hoạt của các hạng mục công trình phải được xử lý bằng các bể tự hoại và xử lý cục bộ trước khi thu gom vào hệ thống hố ga và đưa về trạm bơm nước thải đặt tại các nhóm ở, từ đây nước thải được bơm về bốn trạm xử lý nước thải với tổng công suất 7.070 m^3/ngày.đêm

- Bố trí bốn trạm xử lý nước thải trong 4 lưu vực, tại các góc Tây Bắc, Tây Nam, Đông Nam và góc Đông Bắc khu quy hoạch; Về lâu dài khi trạm xử lý nước thải chung của đô thị được thực hiện theo định hướng quy hoạch chung thành phố Biên Hòa, sẽ dần thay thế các trạm xử lý nước thải nêu trên bằng các trạm bơm tăng áp.

Hệ thống rác thải và vệ sinh môi trường:

- Dự kiến tổng lượng rác thải khoảng 35 tấn/ngày.

- Phối hợp với Công ty dịch vụ môi trường đô thị thực hiện việc: quét rác đường phố, thu gom rác, trung chuyển đến khu xử lý rác tập trung của thành phố.

Nghĩa trang và nhà tang lễ:

- Nghĩa trang sử dụng chung theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa.

- Nhà tang lễ sử dụng chung theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa xác định tại khu đô thị phía Tây đường cao tốc.

7. Quy định quản lý đầu tư xây dựng: Được ban hành kèm theo quy định cụ thể việc quản lý đầu tư xây dựng trong phạm vi đồ án Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

8. Phân kỳ đầu tư và nguồn vốn thực hiện

a) Phân kỳ đầu tư:

- Giai đoạn 1 (đến 2016):

+ Triển khai xây dựng các tuyến đường trục chính.

÷ Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật nội bộ và hạ tầng xã hội, các khu nhà ở tái định cư tại phân khu 2.

- Giai đoạn 2 (từ 2016 đến 2019): Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật nội bộ và hạ tầng xã hội và công trình nhà ở tại phân khu 3.

- Giai đoạn 3 (từ 2019 đến 2023):

+ Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật và xã hội, nhà ở tại phân khu 1.

+ Hoàn thiện dự án.

b) Nguồn vốn thực hiện dự án: Nguồn vốn doanh nghiệp và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác.

Điều 2. Trên cơ sở quy hoạch được duyệt, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên Hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Lãnh đạo các cơ quan, đơn vị liên quan có trách nhiệm:

1. Công bố công khai cho nhân dân và các đơn vị kinh tế xã hội có liên quan trên địa bàn về nội dung quy hoạch, cùng nghiêm chỉnh thực hiện theo quy hoạch đã phê duyệt.

2. Căn cứ nội dung quy hoạch được duyệt, UBND thành phố Biên Hòa chỉ đạo chuyển các mốc giới theo quy hoạch ra thực địa, cùng UBND xã Long Hưng quản lý xây dựng theo đúng nội dung hồ sơ đã được duyệt.

3. Chủ đầu tư thực hiện các bước thủ tục tiếp theo đúng quy định hiện hành trước khi tổ chức thi công các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch.

4. Khi bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật cần liên hệ với các chuyên ngành: Giao thông, cấp nước, cấp điện, bưu chính viễn thông, phòng cháy chữa cháy... để xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp với hệ thống đấu nối hạ tầng chung khu vực.

5. Chủ đầu tư lập thủ tục đề nghị chấp thuận đầu tư dự án và dự án phát triển nhà ở trong khu đô thị mới theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên Hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Trung tâm Công báo;
- Lưu: VT, CNN.

An. 02-26

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3284 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 18 tháng 9 năm 2017*

QUYẾT ĐỊNH

Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

(Chủ đầu tư: Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 237/TTr-SXD ngày 30/8/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung sau:

- Điều chỉnh tầng cao chung cư tại Phân khu 02 và Phân khu 03 từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phân chia, tổ chức lại một số lô đất nhà ở riêng lẻ có quy mô diện tích lớn và trung bình (khoảng 300 - 500 m^2) thành những lô đất có diện tích nhỏ hơn (khoảng 100 - 300 m^2) phù hợp với nhu cầu thực tế.

- Tổ chức lại các tuyến đường giao thông nội bộ và hệ thống hạ tầng kỹ thuật tại các phạm vi điều chỉnh, đảm bảo vận hành hiệu quả, tiết kiệm.

Cụ thể như sau:

1. Tại Phân khu 02:

- Phạm vi 1: Điều chỉnh tầng cao chung cư tại các Ô Ra02, Ra07, Ra12, Ra13 (khoảng 65.954 m^2) từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phạm vi 2: Điều chỉnh các Ô RS01, Rv16 (khoảng 32.610 m^2, gồm 50 lô nhà biệt thự) thành các Ô Hv01, Hv02, Hv03, Hv04, Hv05 (khoảng 29.466 m^2, gồm 93 lô nhà biệt thự).

- Phạm vi 3: Điều chỉnh Ô Rv40 (khoảng 4.167 m^2, gồm 06 lô nhà biệt thự) thành Ô Hd45 (khoảng 3.347 m^2, gồm 31 lô nhà liên kế).

2. Tại Phân khu 03:

- Phạm vi 4: Điều chỉnh tầng cao chung cư tại các Ô Ra05, Ra06, Ra08, Ra09, Ra14 (khoảng 59.727 m^2) từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phạm vi 5: Điều chỉnh các Ô RSH02, Rv13, Rv14, Rv15, Rv17 (khoảng 26.633 m^2, gồm 38 lô nhà biệt thự, 19 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh01, Hd01, Hd02, Hd03, Hv06, Hv07 (khoảng 25.699 m^2, gồm 23 lô nhà biệt thự, 19 lô nhà song lập, 130 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 6: Điều chỉnh các Ô RS02, RS03, Rsl01, Rsl02, Rsl03, Rsl04, Rsl05, Rsl06, Rsl07, Rsl08, Rsl09, Rsl15 (khoảng 35.832 m^2, gồm 26 lô nhà biệt thự, 74 lô nhà song lập) thành các Ô Hv08, Hv09, Hd04, Hd05, Hd06, Hd07, Hd08, Hd09, Hd10, Hd11, Hd12, Hd13 (khoảng 39.752 m^2, gồm 41 lô nhà biệt thự, 152 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 7: Điều chỉnh các Ô Rsl12, Rsl14, Rsl16, Rsl17, Rv21, Rv22, Rv23, Rv24, Rv25, Rv26, Rv27, Rv28 (khoảng 68.176 m^2, gồm 95 lô nhà biệt thự, 38 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh02, Hsh03, Hv10, Hv11, Hv12, Hv13, Hd14, Hd15, Hd16, Hd17, Hd18, Hd19, Hd20, Hd21, Hd22, Hd23 (khoảng 68.072 m^2, gồm 75 lô nhà biệt thự, 35 lô nhà song lập, 329 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 8: Điều chỉnh các Ô Rsl10, Rsl11, Rsl19, Rsl20, Rsl21, Rsl22, Rsl24, Rsl25, Rsl26, Rsl28, Rsl31 (khoảng 28.428, gồm 102 lô nhà song lập) thành các Ô Hd24, Hd25, Hd26, Hd27, Hd28, Hd29, Hd30, Hd31, Hd32, Hd33, Hd34, Hd35, Hd36 (khoảng 29.214 m^2, gồm 185 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 9: Điều chỉnh các Ô Rsl18, Rsl23, Rsl29, Rsl30, Rv29, Rv30, Rv31, Rv33, Rv34, Rv35 (khoảng 47.304 m^2, gồm 55 lô nhà biệt thự, 46 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh04, Hsh05, Hv14, Hv15, Hv16, Hd37, Hd38, Hd39, Hd40, Hd41, Hd42, Hd43, Hd44 (khoảng 47.720 m^2, gồm 40 lô nhà biệt thự, 36 lô nhà song lập, 262 lô nhà liên kế).

3. Tỷ lệ cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:

Các nội dung điều chỉnh nêu trên làm thay đổi cơ cấu quy hoạch sử dụng đất như sau:

- Phân khu 01: Không thay đổi so với quy hoạch được duyệt.

- Phân khu 02:

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**859.797**	**100,00**	**859.797**	**100,00**	**± 0.000**
I	***Đất ở***	**401.938**	**46,75**	**397.974**	**46,29**	**- 3.964**
I.1	Chung cư	65.954	7,67	65.954	7,67	

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
I.2	Nhà liên kế	230.599	26,82	233.946	27,21	
I.3	Biệt thự	105.385	12,26	98.074	11,41	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**57.148**	**6,65**	**57.148**	**6,65**	**± 0.000**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,34	2.920	0,34	
II.2	Đất giáo dục	42.920	4,99	42.920	4,99	
II.3	Đất y tế	1.972	0,23	1.972	0,23	
II.4	Đất thương mại dịch vụ	9.335	1,09	9.335	1,09	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**117.630**	**13,68**	**116.780**	**13,59**	**- 850**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	83.964	9,77	83.964	9,77	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	19.401	2,26	18.550	2,16	
III.3	Mặt nước	14.266	1,66	14.266	1,66	
IV	**Đất giao thông**	**277.637**	**32,29**	**282.451**	**32,84**	**+ 4.814**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.444**	**0,63**	**5.444**	**0,63**	**± 0.000**
V.1	Khu xử lý nước thải	5.190	0,60	5.190	0,60	
V.2	Trạm BTS	200	0,02	200	0,02	
V.3	Trạm biến áp	54	0,01	54	0,01	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**27.284**		**27.284**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**27.284**		**27.284**		
	TỔNG	**887.081**		**887.081**		

- Phân khu 03:

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (%)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**754.334**	**100,00**	**754.334**	**100,00**	**± 0.000**
I	**Đất ở**	**364.335**	**48,30**	**368.299**	**48,83**	**+ 3.964**
I.1	Chung cư	59.726	7,92	59.726	7,92	
I.2	Nhà liên kế	102.002	13,52	239.627	31,77	
I.3	Nhà liên kế sân vườn song lập	72.038	9,55	17.965	2,38	
I.4	Biệt thự	130.569	17,31	50.981	6,76	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**51.534**	**6,83**	**51.534**	**6,83**	**± 0.000**
II.1	Nhà văn hóa	4.406	0,58	4.406	0,58	
II.2	Đất giáo dục	47.128	6,25	47.128	6,25	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.019**	**11,80**	**88.072**	**11,67**	**- 947**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	31.663	4,20	24.652	3,27	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	21.572	2,86	27.635	3,66	
III.3	Mặt nước	35.785	4,74	35.785	4,74	
IV	**Đất giao thông**	**244.358**	**32,39**	**240.291**	**31,85**	**- 4.067**

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (%)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.088**	**0,67**	**6.138**	**0,82**	**+ 1.050**
V.1	Khu xử lý nước thải	4.888	0,65	5.938	0,79	
V.2	Trạm BTS	200	0,03	200	0,03	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**24.366**		**24.366**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**24.366**		**24.366**		
	TỔNG	**778.700**		**778.700**		

- Tổng hợp toàn khu (01 - 02 - 03):

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**	**2.169.029**	**100,00**	**± 0.000**
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**	**1.039.057**	**47,90**	**± 0.000**
I.1	Chung cư	225.530	10,40	225.530	10,40	
I.2	Nhà liên kế	332.602	15,33	473.573	21,83	
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	72.038	3,32	17.965	0,83	
I.4	Biệt thự	408.887	18,85	321.989	14,84	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**	**182.719**	**8,42**	**± 0.000**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,13	2.920	0,13	
II.2	Nhà văn hóa	4.406	0,20	4.406	0,20	
II.3	Đất giáo dục	105.585	4,87	105.585	4,87	
II.4	Đất y tế	1.972	0,09	1.972	0,09	
II.5	Đất thương mại - dịch vụ	67.836	3,13	67.836	3,13	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**296.203**	**13,66**	**294.406**	**13,57**	**- 1.797**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	146.040	6,73	139.029	6,41	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	66.609	3,07	71.823	3,31	
III.3	Mặt nước	83.554	3,85	83.554	3,85	
IV	**Đất giao thông**	**640.409**	**29,53**	**641.156**	**29,58**	**+ 747**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**10.632**	**0,49**	**11.682**	**0,53**	**+ 1.050**
V.1	Khu xử lý nước thải	10.078	0,46	11.128	0,51	
V.2	Trạm BTS	500	0,02	500	0,02	
V.3	Trạm biến áp	54	0,002	54	0,002	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**		**107.925**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**102.212**		**102.212**		
II	**Đất công trình tôn giáo**	**5.713**		**5.713**		
	TỔNG	**2.276.954**		**2.276.954**		

- Tổng số căn hộ toàn khu sau khi điều chỉnh khoảng 8.500 - 9.250 căn (không thay đổi so với quy hoạch được duyệt), trong đó nhà ở riêng lẻ chiếm khoảng 4.875 căn, còn lại là chung cư khoảng 3.625 - 4.375 căn.

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật từng lô đất tại phạm vi điều chỉnh quy hoạch về diện tích, tầng cao, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất,... được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch phân lô sử dụng đất tỷ lệ 1/500.

4. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật phạm vi điều chỉnh:

a) Quy hoạch giao thông:

- Hệ thống đường giao thông đối ngoại, đường chính khu vực, đường khu vực, đường phân khu vực tuân thủ theo quy hoạch chi tiết đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015.

- Tại phạm vi điều chỉnh, tổ chức lại các tuyến đường giao thông nội bộ nhóm nhà có lộ giới từ 10m đến 14m. Chi tiết được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch giao thông tỷ lệ 1/500. Cụ thể:

+ Lộ giới 10m : mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1m.

+ Lộ giới 10,5m: mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1,5m.

+ Lộ giới 12m : mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè 3m x 2 bên.

+ Lộ giới 12,5m: mặt đường chính 4m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1,5m.

+ Lộ giới 14m : mặt đường chính 4m x 2 bên; vỉa hè 3m x 2 bên.

b) Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác (san nền, cấp thoát nước, cấp điện, thông tin liên lạc,...):

- Phạm vi dọc theo các trục đường giao thông đối ngoại, đường chính khu vực, đường khu vực, đường phân khu vực không thay đổi so với quy hoạch được duyệt.

- Phạm vi dọc theo các trục đường giao thông nội bộ nhóm nhà thực hiện theo khung giao thông điều chỉnh và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được quy định tại Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015.

Điều 2. Đối với các vấn đề liên quan phát sinh từ việc điều chỉnh nêu trên, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm cập nhật và làm rõ trong quá trình triển khai các bước tiếp theo.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh vẫn tuân thủ và thực hiện theo nội dung Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Công Thương, Giao thông Vận tải, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Lưu: VT, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Vĩnh

Digitally signed by Vn phòng y ban nhân dân
Date: 2019.08.22 09:33:37 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN **TỈNH ĐỒNG NAI**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 2623/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 22 tháng 8 năm 2019*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 3235/TTr-SXD ngày 31/7/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung như sau:

1. Điều chỉnh, cập nhật cao độ san nền của dự án phù hợp theo cao độ san nền của đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5.000 phân khu C4, thành phố Biên Hòa được duyệt tại Quyết định số 2916/QĐ-UBND ngày 12/9/2016 của UBND tỉnh.

2. Trong đó, cao độ san nền của dự án tối thiểu ≥ 3,30m và tối đa ≤ 4,00m.

(Đính kèm hồ sơ thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 và bản đồ san nền do Sở Xây dựng thẩm định).

Điều 2. Các nội dung liên quan khác

1. Đối với cao độ san nền: Căn cứ cao độ san nền được điều chỉnh tại Điều 1 Quyết định này và các vấn đề liên quan phát sinh từ việc điều chỉnh nêu trên, Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm

cập nhật, điều chỉnh quy hoạch hạ tầng kỹ thuật liên quan cho phù hợp trong quá trình triển khai thực hiện các bước tiếp theo.

2. Đối với việc cập nhật, bổ sung hệ thống cầu kết nối: Sở Xây dựng thẩm định, ban hành và lưu trữ thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 của dự án, trong đó cập nhật, bổ sung hệ thống cầu kết nối, gồm: Cầu số 7 (trên trục đường 33m kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront); cầu số 8 (trên trục đường 45m kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront); cầu Cây Ngã (trên đường Hương lộ 2 kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront).

3. Đối với việc cập nhật, bổ sung hạng mục kè: Được xem xét, phê duyệt sau khi chủ đầu tư hoàn thành các thủ tục đánh giá tác động môi trường liên quan theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh trên vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý theo Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông; Giám đốc Công an tỉnh; Cục trưởng Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng (KTN);
- Lưu: VT, KTN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 4580 /UBND-KTN V/v chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng.	*Đồng Nai, ngày 22 tháng 4 năm 2020*

Kính gửi:
- Giám đốc các Sở: Xây dựng; Tài nguyên và Môi trường; Kế hoạch và Đầu tư;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa;
- Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona.

Ngày 17/4/2020, Ban Thường vụ Tỉnh ủy có Công văn số 8920-CV/TU về việc Kết luận của Ban Thường vụ Tỉnh ủy tại kỳ họp ngày 16/4/2020 về chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng; sau khi xem xét Văn bản số 69/SXD-QLQHKT ngày 31/10/2019 và số 1362/SXD-QLQHKT ngày 24/3/2020 của Sở Xây dựng báo cáo kết quả rà soát thu hẹp quy mô diện tích các dự án tại Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng và kiến nghị điều chỉnh quy hoạch của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai (file điện tử Văn bản gửi kèm); Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận về chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng, theo hướng loại bỏ phần đất chưa hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo tinh thần chỉ đạo của Phó Thủ tướng Thường trực Trương Hòa Bình, trong đó:

a) Đối với dự án Khu dân cư Long Hưng (227 ha): Tách toàn bộ phần diện tích khoảng 56 ha nằm về phía Tây đường Hương lộ 2 (bao gồm một số khu vực đã bồi thường để đồng bộ về ô thửa quy hoạch); riêng phần phía Đông đường Hương lộ 2 diện tích tách khỏi ranh dự án khoảng 6 ha (trong phạm vi dân cư chưa bồi thường xong), phần còn lại tiếp tục thực hiện bồi thường, thu hồi đất đối với các khu vực để đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch, gồm: Trạm xử lý nước thải, đường kết nối, kênh nhân tạo và khu vực phía Đông kênh nhân tạo gắn với khu vực dự án đang triển khai.

b) Đối với dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront (366,7 ha): Điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh toàn bộ phần diệt tích 28 ha nằm về phía Tây đường Hương lộ 2 (bao gồm một số khu vực đã bồi thường để đồng bộ về ô thửa quy hoạch).

Giao Sở Xây dựng chủ trì hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc chủ đầu tư các dự án Khu dân cư Long Hưng và dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront lập hồ sơ

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

điều chỉnh quy hoạch theo chủ trương nêu trên, trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định.

Trên cơ sở quy hoạch điều chỉnh được cấp có thẩm quyền phê duyệt: Giao Sở Kế hoạch và Đầu tư và Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì theo chuyên ngành của ngành mình phụ trách hướng dẫn chủ đầu tư Dự án Khu dân cư Long Hưng và chủ đầu tư Dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront thực hiện các thủ tục có liên quan về đầu tư, đất đai và môi trường theo đúng quy định.

2. Giao Sở Xây dựng chủ trì, hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc UBND thành phố Biên Hòa rà soát, lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch phân khu C4 tại phần diện tích tách khỏi ranh 02 Dự án Khu dân cư Long Hưng và dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront nêu trên, trình duyệt theo quy định.

Trong quá trình lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch, UBND thành phố Biên Hòa chỉ đạo rà soát, đánh giá kỹ hiện trạng (dân cư, sử dụng đất, công trình kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, các yếu tố về văn hoá - xã hội, môi trường của đô thị,...), từ đó nghiên cứu, đề xuất phương án quy hoạch cải tạo, chỉnh trang tại khu vực một cách hợp lý nhằm khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả đất đô thị, bảo đảm yêu cầu sử dụng về hạ tầng xã hội (y tế, giáo dục, công viên cây xanh, các công trình phúc lợi công cộng,...) và hạ tầng kỹ thuật (giao thông kết nối, cấp điện, cấp nước, thoát nước,...); giữ gìn, phát huy nét đặc trưng, không gian kiến trúc và cảnh quan đô thị tại khu vực.

UBND thành phố Biên Hòa chủ trì tổ chức lấy ý kiến cộng đồng dân cư, trao đổi, ghi nhận nguyện vọng của người dân, tuyên truyền giải thích cho người dân hiểu về chủ trương, giải pháp, phương án điều chỉnh quy hoạch tại khu vực; có giải pháp đảm bảo tình hình an ninh chính trị, trật tự xã hội trong quá trình triển khai thực hiện.

Sau khi thực hiện các nội dung trên, UBND thành phố Biên Hòa hoàn thiện hồ sơ điều chỉnh quy hoạch phân khu C4, báo cáo xin ý kiến Ban Thường vụ Thành ủy Biên Hòa về các nội dung liên quan của hồ sơ điều chỉnh, trước khi gửi Sở Xây dựng thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt theo quy định. Kết quả thực hiện, UBND thành phố Biên Hòa báo cáo UBND tỉnh **trong tháng 06/2020**./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các Sở: Giao thông vận tải; Công Thương;
- Tổ Công tác theo Quyết định số 1164/QĐ-UBND ngày 19/4/2019, số 278/QĐ-UBND ngày 24/4/2019;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng (KTN);
- Lưu: VT, KTN.

CHỦ TỊCH

Cao Tiến Dũng

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 5857 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 25 tháng 11 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH

Điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, Biên Hòa

(Chủ đầu tư: Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai)

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 482
Ngày: 2/12/13
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét đề nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tại Tờ trình số 328/TTr-Donacoop ngày 16/11/2013 về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết 1/500 khu dân cư Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 240/TTr-SXD ngày 22/11/2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung chính như sau:

1. Điều chỉnh phần hạ tầng kỹ thuật, thu hẹp bề rộng nhà liên kế

- Về hạ tầng kỹ thuật: Điều chỉnh giảm mặt cắt vỉa hè tại một số trục đường nội bộ mỗi bên 1m (toàn lộ giới đường giảm 2m); Tách một phần hạ tầng kỹ thuật (đường điện, cấp nước, thoát nước thải, viễn thông và truyền hình cáp) ở 02 bên vỉa hè của các tuyến đường nội bộ trên (mỗi bên cung cấp cho một dãy nhà từ phía trước nhà) để bố trí gộp chung trong 1 tuyến tại đường đi bộ phía sau rộng 2m được bố trí thêm (1 tuyến ống cung cấp cho hai dãy nhà từ phía sau nhà);

- Thu hẹp bề rộng nhà liên kế có chiều ngang lớn (8m) xuống còn 5-6m.

- Các vấn đề phát sinh khi điều chỉnh nội dung trên: dịch chuyển vị trí các lô nhà liên kế 02 bên đường, rà soát lại ranh giới diện tích từng lô đất, kiến trúc cảnh quan công trình,...

Các phạm vi điều chỉnh gồm:

a) Phạm vi 1 (phía Đông Nam của dự án) khoảng 75.050,85 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH(m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**43.621,99**	**413**	**43554,98**	**413**
	Nhà liên kế (5m*20m)	43.621,99	413	43554,98	413
2	**Cây xanh TDTT**	**4331,73**		**4331,73**	
3	**Giao thông**	**27097,12**		**27164,14**	
	TỔNG	**75.050,85**		**75.050,85**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm giảm 67,01m^2 đất ở, tăng 67,1m^2 đất giao thông.
- Số lô đất và dân số không thay đổi - 413 lô nhà ở liên kế .

b) Phạm vi 2 (phía Đông dự án) khoảng 158.485,49 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH(m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**89.405,69**	761	**89.399,86**	783
1.1	Nhà liên kế (5m*20m)	66.629,92	628	66624,10	686
1.2	Nhà liên kế (8m*20m)	22 775,76	133	22775,76	97
2	**Cây xanh TDTT**	**3267,40**		**3267,403**	
3	**Giao thông**	**65.812,40**		**65.818,22**	
	TỔNG	**158.485,49**		**158.485,49**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm giảm 5,82 m^2 đất ở, tăng 5,82m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 761 lô thành 783 lô (tăng 22 lô)
- Dân số thay đổi tăng từ: 3.044 người lên 3.132 người (tăng 88 người).

c) Phạm vi 3 (phía Đông Bắc dự án) khoảng 163.642,54 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**86.997,45**	**760**	**86.999,91**	781
1.1	Nhà liên kế (5m*20m)	66.047,53	639	66.049,98	691
1.2	Nhà liên kế (8m*20m)	20.949,92	121	20949,93	90
2	**Đất giáo dục**	**5.403,49**		**5.403,49**	
2.1	Trường tiểu học	2.942,24		2.942,24	
2.2	Nhà trẻ - mẫu giáo	2.461,26		2.461,26	
3	**Đất cây xanh**	**3.139**		**3.139**	
4	**Đất giao thông**	**68.102,20**		**68.099,75**	
	TỔNG	**163.642,54**		**163.642,54**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 2,46m^2 đất ở, giảm 2,46m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 760 lô lên thành 781 lô (tăng 21 lô)
- Dân số thay đổi tăng từ: 3.040 người lên 3.124 người (tăng 84 người).

d) Phạm vi 4 (phía Nam dự án) khoảng 177.021,64 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**98.581,47**	**454**	**98.633,89**	**643**
	Nhà liên kế (8m*20m)	49.777,16	289	49.829,58	478
	Đất biệt thự	15.759,02	28	15759,02	28
	Đất nhà ở song lập	21.420,43	74	21.420,43	74
	Nhà liên kế (8m*20m)	11.624,86	63	11.624,86	63
2	**Đất cây xanh**	**8.109,45**		**8.109,45**	
3	**Đất công cộng**	**12.515,79**		**12.515,79**	
4	**Đất giao thông**	**8.832,02**		**8.779,6**	
	TỔNG	**177.021,64**		**177.021,64**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 52,42m^2 đất ở, giảm 52,42 m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 454 lô lên thành 643 lô (tăng 189 lô).
- Dân số thay đổi tăng từ: 1.816 người lên 2.572 người (tăng 756 người).

e) Phạm vi 5 (phía Nam dự án) khoảng 89.727,34 m^2:

STT	LOẠI ĐẤT	QH 1/500 được duyệt		Quy hoạch điều chỉnh	
		DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ	DIỆN TÍCH (m^2)	SỐ CĂN HỘ
1	**Đất ở**	**51.656,28**	**240**	**51.671,45**	**321**
	Nhà liên kế (8m*20m)	20.895,96	121	20.911,13	202
	Nhà liên kế (8m*20m)	4.779,22	27	4.779,22	27
	Nhà ở song lập	25.981,10	92	25.981,10	92
2	**Đất cây xanh**	**4763,24**		**4763,24**	
4	**Đất giao thông**	**33.307,82**		**33.292,66**	
	TỔNG	**89.727,34**		**89.727,34**	

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất)

- Việc điều chỉnh làm tăng 15,17m^2 đất ở, giảm 15,17m^2 đất giao thông.
- Số lô đất thay đổi tăng từ: 240 lô thành 321 lô (tăng 81 lô).
- Dân số thay đổi tăng từ: 960 người lên thành 1.284 người (tăng 324 người).

2. Điều chỉnh tại phạm vi các ô chung cư Ra07, Ra08, Ra09 với tổng diện tích 54.696m^2

Điều chỉnh tầng cao tối đa từ 10 tầng lên 14 tầng; Tổ chức lại không gian kiến trúc, tổng mặt bằng công trình và các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật liên quan; Điều chỉnh giảm diện tích trung bình các căn hộ trong các khối nhà.

Việc điều chỉnh trên làm thay đổi:

- Số căn hộ tăng từ 540 căn lên 3.300 – 3.500 căn (tăng từ 2.760 - 2.960 căn)

- Quy mô dân số tăng từ 2.160 người lên 13.200- 14.000 người (tăng 11.000 – 11.800 người).

(Kèm phụ lục thống kê chi tiết các chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng ô đất chung cư Ra07, Ra08, Ra09).

3. Các vấn đề phát sinh

- Điều chỉnh Bảng cơ cấu tỷ lệ sử dụng đất trong toàn khu

Stt	Loại đất	QH được duyệt		QH điều chỉnh	
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)
1	**Đất ở**	**1.034.645,8**	**45,44**	**1.034.643,0**	**45,44**
	Chung cư	239.461,2		239.461,2	
	Nhà liên kế	315.192,3		315.189,52	
	Nhà song lập	70.531,9		70.531,9	
	Biệt thự	409.460,4		409.460,4	
2	**Đất công cộng dịch vụ đô thị**	**176.921,2**	**7,77**	**176.921,2**	**7,77**
	Trung tâm hành chính	2.920,0		2.920,0	
	Trung tâm sinh hoạt cộng đồng, Nhà văn hóa	6.378,5		6.378,5	
	Đất giáo dục	76.472,2		76.472,2	
	Đất y tế	11.639,8		11.639,8	
	Đất thương mại dịch vụ	79.510,7		79.510,7	
3	**Đất cây xanh mặt nước**	**282.439,6**	**12,4**	**282.439,6**	**12,40**
	Cây xanh công viên, nhóm nhà ở	127.328,9		127.328,9	
	Cây xanh cảnh quan ven sông, cách ly	70.302,3		70.302,3	
	Mặt nước	84.808,4		84.808,4	
4	**Đất giao thông**	**730.888,3**	**32,1**	**730.891,1**	**32,10**
5	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**8.454,2**	**0,37**	**8.454,2**	**0,37**
	Khu xử lý nước thải	7.800,0		7.800,0	
	Trạm BTS	654,2		654,2	
6	**Đất khác**	**43.605,1**	**1,92**	**43.605,1**	**1,92**
	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	8.090,6		8.090,6	
	Đất dự trữ phát triển giao thông	35.514,5		35.514,5	
	Tổng	**2.276.954,2**	**100**	**2.276.954,2**	**100,00**

- Tăng số lô đất nhà ở riêng lẻ từ 3.510 lô lên 3.823 lô (tăng 313 lô).

- Tăng số căn hộ chung cư từ: 2.040 – 2490 căn lên 4.800 – 5.450 căn (tăng 2.760 2.960 căn).

- Quy mô dân số toàn khu thay đổi tăng từ: 22.000 – 24.000 người lên thành 34.000 - 37.000 người (tăng 12.000 – 15.000 người).

Điều 2. Với các nội dung điều chỉnh làm phát sinh đáng kể các nhu cầu sử dụng, khả năng đáp ứng của hệ thống hạ tầng kỹ thuật và hạ tầng xã hội trong toàn khu quy hoạch; Sở Xây dựng có trách nhiệm hướng dẫn Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai và các đơn vị có liên quan rà soát, làm rõ và điều chỉnh, cân đối bổ sung trong quá trình lập. thẩm định, phê duyệt hồ sơ điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết dự án khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng thành phố Biên Hòa theo đúng nội dung văn bản chỉ đạo số 7220/UBND-CNN ngày 06/9/2013 của UBND tỉnh trước Quý II năm 2014.

Việc triển khai dự án chỉ tiếp tục thực hiện trong phạm vi điều chỉnh cục bộ đợt này. Đối với các phạm vi khác chỉ tiếp tục triển khai thực hiện sau khi hồ sơ điều chỉnh tổng thể nêu trên được UBND tỉnh phê duyệt, trường hợp đặc biệt phải được UBND tỉnh xem xét chấp thuận chủ trương bằng văn bản.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (c. NN);
- Lưu: VT, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Phan Thị Mỹ Thanh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 535 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 09 tháng 3 năm 2015*

QUYẾT ĐỊNH

Duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

(Quy mô: 227,7ha; Chủ đầu tư: Liên hiệp HTX DVNN tổng hợp Đồng Nai)

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 702
Ngày: 18/06/2015
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét Tờ trình số 12/TTr-DONACOOP ngày 13/01/2015 của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai và hồ sơ đồ án quy hoạch chi tiết 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa do Công ty TNHH Tư vấn Quang Dũng và cộng sự thiết lập tháng 02/2015;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng Đồng Nai tại Tờ trình số 24/TTr-SXD ngày 06/02/2015,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung chính sau:

1. Vị trí và quy mô quy hoạch

a) Vị trí, phạm vi lập quy hoạch

Khu đất quy hoạch tại phía Bắc xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, có ranh giới giới hạn như sau:

- Phía Bắc : Giáp sông Bến Gỗ và xã An Hòa;
- Phía Nam : Giáp Rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront;
- Phía Đông : Giáp Sông Bến Gỗ và khu đô thị du lịch Sơn Tiên;
- Phía Tây : Sông Đồng Nai.

b) Quy mô, tỷ lệ lập quy hoạch

Số 2, đường Nguyễn Văn Trị, phường Thanh Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.
Điện thoại: (061) 3822501 - Fax: (061) 3823854 - 3824934

- Quy mô diện tích lập : 227,7 ha.

- Tỷ lệ lập : 1/500.

2. Tính chất khu quy hoạch

- Là một phần phía Bắc của Phân khu C4 đô thị Biên Hòa, được đầu tư phát triển hoàn toàn mới với chủ yếu là các khu ở mật độ cao, đáp ứng nhu cầu nhà ở thương mại, nhà ở xã hội và tái định cư.

- Trong khu tổ chức các khu thương mại dịch vụ, các khu phát triển hỗn hợp tập trung tại khu vực hai bên Trục sinh thái đô thị (Hương lộ 2), các khu ở xây mới mật độ cao, khu ở sinh thái ven sông, các khu thể dục thể thao, cây xanh công viên cây xanh - thể dục thể thao,... với hệ thống hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội hoàn chỉnh đồng bộ, gắn kết với các khu vực lân cận, đảm bảo các yêu cầu thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển bền vững.

3. Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án

a) Quy mô dân số : Khoảng 34.000 - 37.000 người.

b) Chỉ tiêu sử dụng đất dân dụng: 60 - 70m^2/ người, trong đó:

- Đất ở : 28 - 36m^2/người.
- Đất cây xanh – công viên : 08 - 13 m^2/người.
- Đất công cộng – dịch vụ : 05 - 8 m^2/người.
- Đất giao thông – HTKT : 20 - 25 m^2/người.

(Việc tính toán các chỉ tiêu trên không bao gồm phần đất hạ tầng cấp đô thị trong khu ở).

c) Chỉ tiêu hạ tầng kỹ thuật

- Chỉ tiêu về vệ sinh môi trường: 1,0 - 1,2 kg rác/người/ngày;
- Chỉ tiêu cấp nước : 180 lít/người/ngày.đêm;
- Chỉ tiêu thoát nước : 80% lượng nước cấp;
- Chỉ tiêu cấp điện : 1500 kWh/người/năm;

d) Chỉ tiêu về tầng cao và chiều cao:

- Tầng cao : ≤ 15 tầng;
- Chiều cao : ≤ 60 m.

4. Cơ cấu tổ chức không gian, quy hoạch sử dụng đất, tổ chức không gian quy hoạch kiến trúc

a) Cơ cấu tổ chức không gian và phân khu chức năng:

Trên cơ sở đặc điểm về vị trí bao quanh là hệ thống kênh rạch (sông Đồng Nai, sông Bến Gỗ, rạch Cây Ngã) và hệ thống khung cứng giao thông cấp đô thị là Trục sinh thái (Hương lộ 2) theo trục Bắc Nam, đường chính theo trục Đông Tây (đường số 3) và đường chính khu vực vòng quanh khu quy hoạch (đường số

2) và định hướng quy hoạch phân khu tại khu vực phân định các khu vực phát triển theo tầng bậc:

- Khu trung tâm thương mại dịch vụ cấp khu vực tại khu vực phía Tây dự án, tiếp giáp sông Đồng Nai và đường chính số 2.

- Khu trung tâm hành chính tại khu vực phía Đông tiếp giáp nút giao giữa đường số 3 và số 2.

- Các trung tâm các khu ở và các nhóm nhà ở cao tầng và thấp tầng.

- Khu quy hoạch xác định gồm 03 phân khu:

a.1) Phân khu 1: Giới hạn bởi sông Đồng Nai ở phía Tây, Bắc, Nam và phía Đông là đường Hương lộ 2; Thuộc phạm vi khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai với quy mô khoảng 61,12 ha, dân số khoảng 6.000 - 6.500 người; trong đó tổ chức:

- Khu thương mại dịch vụ ở quy mô cấp khu vực, là tổ hợp các công trình thương mại dịch vụ kết hợp bến tàu du lịch, nơi diễn ra các hoạt động thương mại, dịch vụ, giải trí nhộn nhịp và sầm uất nhất của khu vực đô thị, được tổ chức hài hòa gần gũi không gian thiên nhiên, mặt nước của sông Đồng Nai và tạo ra điểm nhấn về hình khối kiến trúc và chiều cao tầng của khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai.

- Tại phía Bắc đường Hương lộ 2 bố trí trạm kinh doanh xăng dầu và cửa hàng thương mại dịch vụ phục vụ cho khu vực.

- Cụm công trình giáo dục phục vụ các khu ở gồm: trường mầm non, trường tiểu học.

- Bố trí các khu nhà ở:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Tây của Hương lộ 2, khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở Biệt thự có mật độ thấp bố trí tại khu vực phía Bắc và phía Nam tiếp cận để khai thác cảnh quan môi trường sông Đồng Nai.

- Trong khu bố trí bãi đỗ xe lớn tại khu vực trung tâm đáp ứng nhu cầu để xe cho khu vực.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở:

+ Công trình tôn giáo hiện hữu tiếp giáp khu ở cao tầng phía Bắc và Hương lộ 2 được gìn giữ, tôn tạo với mật độ thấp, xung quanh tổ chức dãy cây xanh cách ly nhằm gắn kết tạo ra không gian mở rộng lớn, tăng tính tôn nghiêm cho khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 30m tại ven sông Đồng Nai, khoảng 10m đối với Sông Bến Gỗ ở phía Bắc và rạch Cây Ngã phía Nam hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, kết hợp với các mảng xanh

của các công trình nhà ở Biệt thự có mật độ thấp làm nổi bật khu vực thương mại dịch vụ và bến thuyền trung tâm với các hoạt động sầm uất và hình thức kiến trúc quy mô.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

+ Dọc phía Tây Hương lộ 2, tại vị trí chân cầu và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly khoảng 30m tại cầu phía Bắc qua sông Bến Gỗ và khoảng 8m tại cầu phía Nam qua rạch Cây Ngã.

a.2) Phân khu 2: Ở góc Đông Bắc khu quy hoạch, giới hạn bởi sông Bến Gỗ, Hương lộ 2, phía Nam là đường chính đô thị số 3 (lộ giới 45m). Với quy mô khoảng 88,71 ha; dân số khoảng 15.500 - 16.500 người. Trong đó tổ chức:

- Công trình hành chính của khu vực bố trí tại nút giao giữa đường số 3 - đường chính đô thị và đường số 2 - đường liên khu vực.

- Công trình thương mại dịch vụ - chợ được bố trí ở khu vực cửa ngõ phía Bắc, tiếp giáp với sông Bến Gỗ với các hoạt động thương mại truyền thống đáp ứng nhu cầu hàng hóa sinh hoạt thiết yếu hàng ngày cho khu vực. Với vị trí cửa ngõ, việc đầu tư xây dựng và hoạt động của công trình chú trọng đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường, cảnh quan,... tạo ra điểm nhấn cho hướng nhìn từ cầu An Hòa.

- Các công trình công cộng tiện ích khác bao gồm: 02 trường mầm non phục vụ cho khu ở; trường Trung học cơ sở, trung học phổ thông, trạm y tế phục vụ khu vực.

- Tổ chức đa dạng các loại hình nhà ở trong phân khu gồm:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2 khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp phía Bắc của đường số 3 đáp ứng các nhu cầu về nhà ở xã hội tại khu vực.

+ Khu nhà ở thấp tầng phía Tây và phía Đông đường số 2 với các loại hình nhà ở riêng lẻ trong đó có các khu vực bố trí tái định cư, gồm các loại hình: nhà ở biệt thự tổ chức dọc các kênh rạch, nhà liên kế phố và nhà liên kế có sân vườn.

- Trong phân khu bố trí 02 trạm xử lý nước thải ở phía Bắc và phía Đông, tiếp giáp sông Bến Gỗ.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở, tổ chức phân tán trong các nhóm nhà, duy trì tuyến cây xanh cảnh quan dọc kênh rạch, kết nối với công viên trung tâm của phân khu:

+ Khu công viên trung tâm tại khu vực tiếp giáp phía Bắc đường chính số 3 đáp ứng yêu cầu về mảng xanh tập trung với quy mô phục vụ công cộng cho toàn khu quy hoạch.

+ Dọc phía Bắc Hương lộ 2, tại vị trí cầu qua sông Bến Gỗ và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly và đường giao thông rộng khoảng 20m.

+ Dọc kênh đào kết nối từ sông Bến Gỗ xuống rạch Cây Ngã kết hợp bố trí song song hai bên tuyến giao thông và dải cây xanh với không gian mở, tăng các giá trị về cảnh quan môi trường tại khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 10m dọc rạch Cây Ngã phía Nam, hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, gắn kết với các mãng xanh của các công trình nhà ở biệt thự có mật độ thấp.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

a.3) Phân khu 3: Phía Nam và Đông Nam khu quy hoạch, phía Đông Bắc giáp tuyến đường số 3 (lộ giới 45m), phía Tây giáp Hương Lộ 2, phía Nam giáp rạch Cây Ngã và khu đô thị Waterfront; Với quy mô diện tích khoảng 77,87 ha, quy mô dân số khoảng 13.500 - 14.500 người, trong đó tổ chức:

- Công trình văn hóa, tổ chức các buổi sinh hoạt văn hóa, cộng đồng của cư dân được bố trí tại trung tâm của phân khu.

- Các công trình giáo dục bao gồm: 02 trường mầm non phục vụ cho khu ở; Trường trung học cơ sở, trường tiểu học được tổ chức phân tán tại khu vực trung tâm các nhóm ở đảm bảo bán kính phục vụ.

- Tổ chức đa dạng các loại hình nhà ở trong phân khu gồm:

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp dọc phía Đông của Hương lộ 2 nhằm khai thác hiệu quả sử dụng đất và tạo dựng bộ mặt kiến trúc cho khu vực hai bên trục chính đô thị.

+ Khu nhà ở chung cư cao tầng có mật độ cao tại vị trí tiếp giáp nút giao đường số 3 và đường số 2, đáp ứng các nhu cầu về nhà ở xã hội tại khu vực.

+ Các khu nhà ở thấp tầng phía Bắc, Nam và phía Tây của phân khu với các loại hình nhà ở riêng lẻ trong đó có bố trí tái định cư, gồm các loại hình: nhà ở biệt thự tổ chức dọc các kênh rạch, nhà liên kế phố và nhà liên kế có sân vườn.

- Trong phân khu bố trí 02 trạm xử lý nước thải ở phía Nam và Đông Nam, tiếp giáp rạch Cây Ngã.

- Về hệ thống công viên, cây xanh và không gian mở, tổ chức phân tán trong các nhóm nhà, duy trì tuyến cây xanh cảnh quan dọc kênh rạch, kết nối với công viên trung tâm của phân khu;

+ Dọc phía Nam Hương lộ 2, tại vị trí cầu qua rạch Cây Ngã và đường lên cầu bố trí các dải hoa viên cây xanh cách ly và đường giao thông rộng khoảng 8m.

+ Bố trí mới kênh đào từ Bắc xuống Nam, kết nối từ sông Bến Gỗ xuống rạch Cây Ngã để đảm bảo tiêu thoát nước, đáp ứng yêu cầu biến đổi khí hậu; kết

hợp bố trí song song hai bên kênh là tuyến giao thông và dải cây xanh với không gian cảnh quang mở làm tăng các giá trị về cảnh quan môi trường tại khu vực.

+ Các dải hoa viên cây xanh cách ly kết hợp giao thông nội bộ với chiều rộng khoảng 10m dọc sông Bến Gỗ ở phía Bắc và rạch Cây Ngã phía Đông, hình thành các mảng xanh ven sông rạch có mật độ dày và xuyên suốt có vai trò cách ly vệ sinh, gắn kết với các mảng xanh của các công trình nhà ở Biệt thự có mật độ thấp.

+ Các cụm hoa viên cây xanh phân bố đều trong các khu nhà ở.

b) Tỷ lệ cơ cấu quy hoạch sử dụng đất

b.1) Phân khu 1:

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Số lô	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**554.898**		**100,00**
I	**Đất ở**	**272.783**	**1.531**	**49,16**
I.1	Chung cư	99.849	1.243	17.99
I.2	Biệt thự	172.934	288	31,16
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**74.038**		**13,34**
II.1	Đất giáo dục	15.537		2,80
	- Trường Mầm non	*5.249*		
	- Trường Tiểu học	*10.288*		
II.2	Đất thương mại dịch vụ	58.501		10,54
	- Khu thương mại dịch vụ trung tâm	*54.822*		
	- Cửa hàng thương mại dịch vụ	*1.854*		
	- Trạm kinh doanh xăng dầu	*1.824*		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.553**		**16,14**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	30.413		5,48
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	25.636		4,62
III.3	Mặt nước	33.503		6,04
IV	**Đất giao thông**	**118.414**		**21,34**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**100**		**0,02**
	- Trạm BTS	*100*		*0,02*
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**56.275**		
I	Hương Lộ 2	50.562		
II	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	5.713		
	TỔNG	**611.173**		

b.2) Phân khu 2:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Dân số (người)	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**859.798**		**100,00**
I	**Đất ở**	**401.938**	**16.132**	**46,75**
I.1	Chung cư	65.954	6.848	7,67

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Dân số (người)	Tỷ lệ (%)
I.2	Nhà liên kế	230.599	8.280	26.82
I.3	Biệt thự	105.385	1.004	12,26
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**57.148**		**6,65**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920		0,34
II.2	Đất giáo dục	42.920		4,99
	- Trường Mầm non (2 trường)	*8.969*		
	- Trường Trung học cơ sở	*10.383*		
	- Trường Trung học phổ thông	*23.568*		
II.3	Đất y tế	1.972		0,23
II.4	Đất thương mại dịch vụ	9.335		1,09
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**117.630**		**13,68**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	83.964		9,77
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	19.401		2,26
III.3	Mặt nước	14.266		1,66
IV	**Đất giao thông**	**277.637**		**32,29**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.444**		**0,63**
V.1	Khu xử lý nước thải	5.190		0,60
V.2	Trạm BTS	200		0,02
V.3	Trạm biến áp	54		0,01
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**27.284**		
I	Hương lộ 2	27.284		
	TỔNG	**887.081**		

b.3) Phân khu 3:

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số tầng	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**754.334**		**100,00**
I	**Đất ở**	**364.335**	**3.046**	**48,30**
I.1	Chung cư	59.726	1.681	7,92
I.2	Nhà liên kế	102.002	882	13,52
I.3	Nhà liên kế có sân vườn - song lập	72.038	260	9,55
I.4	Biệt thự	130.569	223	17,31
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**51.534**		**6,83**
II.1	Nhà văn hóa	4.406		0,58
II.2	Đất giáo dục	47.128		6,25
	- Trường mầm non (02 trường)	*8.288*		
	- Trường Tiểu học	*16.779*		
	- Trường Trung học cơ sở	*22.061*		
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.019**		**11,80**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	31.663		4,20
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	21.572		2,86
III.3	Mặt nước	35.785		4,74

STT	Loại đất	Diện tích (m^2)	Số lô	Tỷ lệ (%)
IV	**Đất giao thông**	**244.358**		**32,39**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.088**		**0,67**
V.1	Khu xử lý nước thải	4.888		0,65
V.2	Trạm BTS	200		0,03
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**24.366**		
I	Hương lộ 2	24.366		
	TỔNG	**778.700**		

b.4) Tổng hợp toàn khu:

STT	Loại đất	Diện tích (m2)	Tỷ lệ (%)
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**
I.1	Chung cư	225.530	10,40
I.2	Nhà liên kế	332.602	15,33
I.3	Nhà liên kế có sân vườn - song lập	72.038	3,32
I.4	Biệt thự	408.887	18,85
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,13
II.2	Nhà văn hóa	4.406	0,20
II.3	Đất giáo dục	105.585	4,87
II.4	Đất y tế	1.972	0,09
II.5	Đất thương mại dịch vụ	67.836	3,13
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**296.203**	**13,66**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	146.040	6,73
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	66.609	3,07
III.3	Mặt nước	83.554	3,85
IV	**Đất giao thông**	**640.409**	**29,53**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**10.632**	**0,49**
V.1	Khu xử lý nước thải	10.078	0,46
V.2	Trạm BTS	500	0,02
V.3	Trạm biến áp	54	0,002
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**	
I	Hương lộ 2	102.212	
II	Đất công trình tôn giáo (hiện hữu)	5.713	
	TỔNG	**2.276.954**	

5. Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị

a) Bảng chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho các khu chức năng

TT	Loại đất	Mật độ xây dựng (%)	Tầng cao	Chiều cao (m)	Số căn hộ	Tổng diện tích sàn (1.000m^2)
I	**Công trình nhà ở**				**8.500-9.250**	**2.400 -3.350**
	Chung cư	30 –50	10 - 14	40 - 56	4.500 ÷ 5.300	1.150 - 1.600
	Nhà liên kế có sân vườn - Song lập	50 – 60	2 – 3	10 - 12	260	85 - 130
	Nhà biệt thự	≤50	2-3	8 - 12	762	410 - 620
	Nhà liên kế	70 - 80	3- 4	10 - 16	2.952	710 - 1.000
II	**Công trình công cộng-dịch vụ**	**30-45**	**2- 15**	**10 - 60**		
III	**Đất cây xanh- mặt nước**	**5**	**1**	**4 - 7**		
1	Cây xanh công viên, quảng trường, TDTT	5				
2	Cây xanh cảnh quan ven sông	2				
3	Mặt nước	0				

- Tổng số căn hộ khoảng 8.500 - 9.250 căn, trong đó nhà ở riêng lẻ chiếm 3.974 căn, còn lại là nhà chung cư.

- Tổng diện tích sàn nhà ở trong khu từ 2.400.000 m^2 đến 3.350.000 m^2.

- Tỷ lệ diện tích sàn nhà ở chung cư chiếm 47 - 52% tổng diện tích sàn nhà ở trong khu quy hoạch.

b) Chỉ tiêu thiết kế kỹ thuật cho từng lô đất:

Các nội dung chi tiết kỹ thuật cụ thể về diện tích, tầng cao, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất, cao độ xây dựng... của từng lô đất, từng công trình được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch phân lô tỷ lệ 1/500 và quy định quản lý theo quy hoạch.

c) Tổ chức không gian kiến trúc cảnh quan và thiết kế đô thị:

- Hình thức biểu hiện và ngôn ngữ kiến trúc chủ đạo: Hiện đại, đơn giản.

- Màu sắc chủ đạo: Màu sáng nhạt là màu chủ đạo, kết hợp các màu đậm mạnh làm điểm nhấn (với tỷ lệ ≤ 20% tiết diện công trình).

- Điểm nhấn về không gian cao tầng: Cụm công trình trong khu thương mại dịch vụ trung tâm ở phía Tây dự án thuộc phân khu 1 có chiều cao khoảng 15 tầng cùng với cụm công trình chung cư cao tầng dọc theo trục đường Hương lộ 2 làm điểm nhấn về không gian cao tầng số 1. Ngoài ra còn có cụm chung cư cao tầng tại giao lộ đường số 3 và đường số 2 là điểm nhấn cao tầng thứ 2 của dự án.

c.1) Các khu vực cảnh quan chính:

- Khu vực 1: Khu vực trung tâm TM-DV, nhà ở cao tầng tại phân khu 1.
- Khu vực 2: Khu vực công viên trung tâm dự án tại phân khu 2.
- Khu vực 3: Khu vực hành chính tại nút giao giữa đường số 3 lộ giới

45m và đường số 2 lộ giới 33m.

- Các khu vực cửa ngõ:

+ Cửa ngõ phía Bắc: Khu vực hai bên Hương lộ 2 kết nối qua xã An Hòa qua sông Bến Gỗ; chủ yếu bố trí dải cây xanh cách ly và các không gian thấp tầng, hình thành vùng không gian rộng tạo trường nhìn rộng làm nổi bật các cụm công trình tổ hợp chung cư cao tầng kết hợp dịch vụ ở trung tâm đô thị; Là cửa ngõ của toàn phân khu C4 của đô thị, trong phạm vi bố trí các công trình trang trí, cổng chào... mang tính biểu tượng với hình thái đặc trưng riêng biệt là điểm nhấn cho toàn phân khu.

+ Cửa ngõ phía Nam: Khu vực hai bên Hương lộ 2 kết nối qua rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront.

+ Cửa ngõ phía Đông Nam: Khu vực hai bên đường số 3 kết nối qua rạch Cây Ngã và dự án khu đô thị Waterfront.

- Các yêu cầu của Khu vực cảnh quan:

+ Hình thành không gian mở rộng lớn tại khu vực, bao gồm không gian công viên trung tâm làm chủ đạo gắn không gian mở trong công trình,... trong phạm vi xây dựng các hình ảnh chung về hình thức kiến trúc, loại cây xanh, màu sắc, ngôn ngữ biểu hiện, sử dụng vật liệu lát nền và công trình, đèn đường.

+ Trong khu vực không bố trí hàng rào cứng ngăn cách giữa công trình công cộng dịch vụ, chung cư với công viên, các không gian được phân định bằng dải hoa viên cây xanh.

c.2) Các tuyến cảnh quan chính:

- Tuyến đường chính đô thị - Hương lộ 2 theo hướng Bắc Nam

- Tuyến đường liên khu vực - đường số 3 theo hướng Đông Tây.

- Tuyến đường liên khu vực - đường số 2 đi vòng khu quy hoạch và kết nối về khu vực phía Nam xã Long Hưng.

- Tuyến hành lang xanh kết hợp đi bộ từ trung tâm đô thị ra khu trung tâm thương mại và kết nối ra sông Đồng Nai.

- Tuyến cảnh quan ven sông Đồng Nai gắn trong tổng thể khu vực cảnh quan ven sông Đồng Nai được xác định trong quy hoạch chung đô thị Biên Hòa.

- Tuyến cảnh quan ven sông Bến Gỗ gắn với giao thông thủy.

c.3) Các công trình điểm nhấn: Các công trình tại các khu vực cửa ngõ đô thị, các cầu kết nối qua Sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã; Các công trình là điểm kết nối và giao thoa của các không gian công cộng chính, các điểm nhấn cao tầng, quảng trường các khu vực có kiến trúc đặc trưng.

c.4) Các định hướng, yêu cầu và nguyên tắc tổ chức khác:

- Các khu vực cảnh quan chính phải được quản lý đầu tư xây dựng đồng bộ, thống nhất về hình thức biểu hiện, màu sắc,... được làm rõ trong phần thiết kế đô thị của đồ án.

- Hạn chế tổ chức các loại hình nhà ở riêng lẻ tiếp xúc trực tiếp vào các trục đường Hương lộ 2, nhằm đảm bảo tính cách ly (bụi, tiếng ồn, an toàn giao thông... từ các hoạt động giao thông mật độ cao) với các nhóm nhà ở thấp tầng thì dọc các trục đường này bố trí dãy cây xanh cách ly hoặc kết hợp dãy cây xanh mật độ cao và đường song hành,

- Tạo ra điểm nhấn về màu sắc của màng xanh ven sông, ven các kênh rạch theo từng mùa cho từng khu vực bằng các chủng loại cây trồng có hoa đặc trưng của địa phương (cây phượng, bằng lăng, ngọc lan...)

- Đối với khu trạm xử lý nước thải ảnh hưởng trực tiếp đến cảnh quan xung quang, được tổ chức dải cây xanh bao quanh ≥ 10m, ngoài ra khoảng lùi của công trình trong lô đất ≥ 6m, bố trí cây xanh mật độ cao và sử dụng giải pháp về công nghệ và kỹ thuật nhằm hạn chế tối đa các ảnh hưởng đến môi trường (nhất là ảnh hưởng về mùi và thị giác).

- Đối với hệ thống nhà trạm tại các trạm BTS phải chú trọng về hình thức kiến trúc, đảm bảo cảnh quan chung khu vực.

c.5) Quy hoạch hệ thống cây xanh:

- Nguyên tắc: Hệ thống cây xanh hè phố, cây xanh công trình, cây xanh công viên tập trung tổ chức gắn liền và liên tục thành dải, đảm bảo các yêu cầu tạo bóng mát xuyên suốt cho người đi bộ, góp phần cải tạo và nâng cao các giá trị cảnh quan môi trường.

- Trong các phân khu đều bố trí các khu công viên trung tâm và các khu hoa viên cây xanh trong các khu nhà ở và các khu chức năng.

- Cây xanh trong các khu công viên: Cây chủ đạo là cây Muồng ngủ, Xà cừ, Muồng hoa đào, tùy theo từng vị trí, tính chất tổ chức thêm:

+ Vườn hoa, thảm cỏ, kết hợp điểm các loại cây điểm nhấn: cây cao, chuối cảnh, cây hoa sứ và các loại cây bụi,...

+ Các sân tập thể dục, đài phun nước, hồ nước, ghế ngồi, lối đi dạo,...

+ Có thể kết hợp xây dựng các công trình nhỏ có không gian mở (chòi nghỉ, tượng,...) với mật độ xây dựng ≤ 5 % của từng khu đất.

- Cây xanh đường phố: cây bàng Đài Loan hoặc cây Muồng ngủ, cây Phượng đỏ, cây Sao.

- Cây xanh công trình: Chủ đạo là cây Muồng hoa đào, Muồng ngủ, Xà cừ; đối với trường học là cây Phượng đỏ. Ngoài ra tổ chức các lối đi, thảm cỏ bao quanh các khối công trình trong tại các lô đất xây dựng công trình trên cơ sở đảm bảo các yêu cầu thông suốt cho quá trình phòng cháy chữa cháy khi cần thiết.

6. Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật

a) Quy hoạch san nền và thoát nước mưa

Địa hình khu vực khá thấp; nguyên tắc san nền như sau:

- Hướng dốc nền thiết kế cao từ trục đường chính Hương lộ 2 và tuyến đường số 2 thấp dần ra phía sông Buông, sông Bến Gỗ, sông Đồng Nai.

- Khớp nối cao độ với các khu vực phụ cận, thoát nước chung cho toàn khu vực trong dự án.

- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế tách riêng với hệ thống thoát nước thải sinh hoạt.

b) Quy hoạch giao thông

Giao thông đối ngoại: Đường chính đô thị Hương Lộ 2 hướng Bắc Nam, lộ giới 60m.

Giao thông nội khu:

- Đường chính số 3, lộ giới 45m (Mặt đường chính 2 bên 2 x 7,5m, mặt đường song hành 2 bên 2 x 6m, vỉa hè 2 bên 2 x 5m, dải phân cách giữa rộng 3m, dải phân cách biên 2 bên 2 x 2,5m).

- Đường chính số 2, lộ giới 33m (Mặt đường 2 bên 2 x 10m, vỉa hè 2 bên 2 x 5m, dải phân cách giữa rộng 3m).

- Đường khu vực: Lộ giới 20,5m (Mặt đường rộng 11m, vỉa hè 2 bên 4,75m x 2 = 9,5m).

- Đường phân khu vực: Lộ giới 14m (Mặt đường rộng 10,5m; vỉa hè 2 bên 1,75m x 2 = 3,5m).

- Đường nội bộ nhóm nhà: Đường nội bộ trong khu vực dự án có bề rộng lòng đường trung bình 6m, vỉa hè rộng trung bình 2,5m.

+ Lộ giới 11m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 2,5x2 = 5m).

+ Lộ giới 10m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 2,5+1,5 = 4m).

+ Lộ giới 12m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 3x2 = 6m).

÷ Lộ giới 13m (Mặt đường rộng: 3x2 = 6m; Vỉa hè hai bên 3,5x2 = 7m).

Giao thông tĩnh:

+ Tổ chức bãi đậu xe tập trung tại Phân khu số 1.

+ Bố trí bãi xe trong khuôn viên đất và tầng hầm các công trình.

+ Trạm dừng xe buýt được bố trí dọc trên trục chính Hương Lộ 2.

Giao thông thủy:

- Tổ chức các tuyến giao thông đường thủy trên sông Đồng Nai, sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã.

- Bố trí bến tàu du lịch phục vụ dịch vụ và du lịch tại phía Tây khu quy hoạch trong phân khu 1.

- Ngoài ra còn có bến hàng hóa trên sông Bến Gỗ quy mô phù hợp phục vụ công trình chợ phía Đông Bắc khu quy hoạch.

- Hệ thống cầu qua sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã phải đảm bảo độ cao thông thủy và khoảng cách ly hai bên theo quy định.

Các nội dung khác: Bố trí cầu đi bộ trên cao đảm bảo các yên cầu về cảnh quan cho đô thị và an toàn giao thông cho khách bộ hành tại các nút giao:

- Hương lộ 2 và đường số 3.

- Đường số 2 và đường số 3.

c) Quy hoạch hệ thống cấp điện:

- Nguồn cấp điện chính cho khu dân cư Long Hưng được lấy từ đường dây trung thế 22kV kéo từ trạm 110kV khu đô thị Long Hưng 2x63MVA.

- Các tuyến dây và tuyến cáp đi ngầm.

- Tổng nhu cầu cấp điện cho khu vực là 26.020 kW.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Điện lực để xác định vị trí đấu nối, công suất... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

d) Quy hoạch hệ thống cấp nước:

- Nguồn nước cấp cho khu vực theo quy hoạch chung được lấy từ ống D500 dọc đường Long Hưng - Phước Tân dẫn vào trạm bơm tăng áp với công suất Q = 12.000 m^3/ngđ để cấp nước cho toàn khu.

- Tổng nhu cầu dùng nước là 11.900 m^3/ng.đ.

- Mạng lưới cấp nước: Tổ chức đường ống theo dạng mạch vòng khép kín, đảm bảo cấp nước sinh hoạt và phòng cháy chữa cháy khi cần thiết.

- Chủ đầu tư liên hệ trực tiếp với các cơ quan chuyên ngành cấp nước để thỏa thuận vị trí đấu nối và các chỉ tiêu kỹ thuật.

e) Quy hoạch hệ thống thông tin liên lạc:

- Nguồn: Ghép nối từ tuyến cáp chính dọc đường Hương lộ 2.

- Tổng dung lượng toàn khu khoảng 20.050 số.

- Toàn khu bố trí 5 trạm BTS với diện tích 100m^2 mỗi trạm, đảm bảo các điều kiện về an toàn kỹ thuật và cảnh quan môi trường tại khu vực.

- Đầu tư xây dựng hệ thống cống bể chờ có khả năng kết nối một cách đồng bộ tránh việc phát sinh thi công sau này.

- Hệ thống hạ tầng viễn thông bao gồm: Hệ thống điện thoại cố định, Internet, truyền hình cáp... được thiết kế đi ngầm trong các tuyến cống bể xây mới.

- Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm liên hệ ngành Bưu chính Viễn thông để xác định vị trí đấu nối, dung lượng... và các tiêu chuẩn kỹ thuật chuyên ngành trong quá trình lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật.

g) Quy hoạch hệ thống thoát nước bẩn và vệ sinh môi trường

Hệ thống thoát nước bẩn:

- Hệ thống thoát nước thải được tách riêng với hệ thống thoát nước mưa. Bố trí mạng lưới thu gom nước thải dọc các tuyến đường. Toàn bộ nước thải sinh hoạt của các hạng mục công trình phải được xử lý bằng các bể tự hoại và xử lý cục bộ trước khi thu gom vào hệ thống hố ga và đưa về trạm bơm nước thải đặt tại các nhóm ở, từ đây nước thải được bơm về bốn trạm xử lý nước thải với tổng công suất 7.070 m^3/ngày.đêm

- Bố trí bốn trạm xử lý nước thải trong 4 lưu vực, tại các góc Tây Bắc, Tây Nam, Đông Nam và góc Đông Bắc khu quy hoạch; Về lâu dài khi trạm xử lý nước thải chung của đô thị được thực hiện theo định hướng quy hoạch chung thành phố Biên Hòa, sẽ dần thay thế các trạm xử lý nước thải nêu trên bằng các trạm bơm tăng áp.

Hệ thống rác thải và vệ sinh môi trường:

- Dự kiến tổng lượng rác thải khoảng 35 tấn/ngày.

- Phối hợp với Công ty dịch vụ môi trường đô thị thực hiện việc: quét rác đường phố, thu gom rác, trung chuyển đến khu xử lý rác tập trung của thành phố.

Nghĩa trang và nhà tang lễ:

- Nghĩa trang sử dụng chung theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa.

- Nhà tang lễ sử dụng chung theo quy hoạch chung thành phố Biên Hòa xác định tại khu đô thị phía Tây đường cao tốc.

7. Quy định quản lý đầu tư xây dựng: Được ban hành kèm theo quy định cụ thể việc quản lý đầu tư xây dựng trong phạm vi đồ án Điều chỉnh tổng thể quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

8. Phân kỳ đầu tư và nguồn vốn thực hiện

a) Phân kỳ đầu tư:

- Giai đoạn 1 (đến 2016):

+ Triển khai xây dựng các tuyến đường trục chính.

÷ Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật nội bộ và hạ tầng xã hội, các khu nhà ở tái định cư tại phân khu 2.

- Giai đoạn 2 (từ 2016 đến 2019): Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật nội bộ và hạ tầng xã hội và công trình nhà ở tại phân khu 3.

- Giai đoạn 3 (từ 2019 đến 2023):

+ Triển khai xây dựng hạ tầng kỹ thuật và xã hội, nhà ở tại phân khu 1.

+ Hoàn thiện dự án.

b) Nguồn vốn thực hiện dự án: Nguồn vốn doanh nghiệp và các nguồn vốn huy động hợp pháp khác.

Điều 2. Trên cơ sở quy hoạch được duyệt, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên Hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Lãnh đạo các cơ quan, đơn vị liên quan có trách nhiệm:

1. Công bố công khai cho nhân dân và các đơn vị kinh tế xã hội có liên quan trên địa bàn về nội dung quy hoạch, cùng nghiêm chỉnh thực hiện theo quy hoạch đã phê duyệt.

2. Căn cứ nội dung quy hoạch được duyệt, UBND thành phố Biên Hòa chỉ đạo chuyển các mốc giới theo quy hoạch ra thực địa, cùng UBND xã Long Hưng quản lý xây dựng theo đúng nội dung hồ sơ đã được duyệt.

3. Chủ đầu tư thực hiện các bước thủ tục tiếp theo đúng quy định hiện hành trước khi tổ chức thi công các hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch.

4. Khi bố trí các công trình hạ tầng kỹ thuật cần liên hệ với các chuyên ngành: Giao thông, cấp nước, cấp điện, bưu chính viễn thông, phòng cháy chữa cháy... để xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật phù hợp với hệ thống đấu nối hạ tầng chung khu vực.

5. Chủ đầu tư lập thủ tục đề nghị chấp thuận đầu tư dự án và dự án phát triển nhà ở trong khu đô thị mới theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên Hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Thường trực Tỉnh ủy (báo cáo);
- Thường trực HĐND tỉnh (báo cáo);
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Trung tâm Công báo;
- Lưu: VT, CNN.

An. 02-26

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3284 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 18 tháng 9 năm 2017*

QUYẾT ĐỊNH

Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

(Chủ đầu tư: Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Xét đề nghị của Sở Xây dựng tại Tờ trình số 237/TTr-SXD ngày 30/8/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung sau:

- Điều chỉnh tầng cao chung cư tại Phân khu 02 và Phân khu 03 từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phân chia, tổ chức lại một số lô đất nhà ở riêng lẻ có quy mô diện tích lớn và trung bình (khoảng 300 - 500 m^2) thành những lô đất có diện tích nhỏ hơn (khoảng 100 - 300 m^2) phù hợp với nhu cầu thực tế.

- Tổ chức lại các tuyến đường giao thông nội bộ và hệ thống hạ tầng kỹ thuật tại các phạm vi điều chỉnh, đảm bảo vận hành hiệu quả, tiết kiệm.

Cụ thể như sau:

1. Tại Phân khu 02:

- Phạm vi 1: Điều chỉnh tầng cao chung cư tại các Ô Ra02, Ra07, Ra12, Ra13 (khoảng 65.954 m^2) từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phạm vi 2: Điều chỉnh các Ô RS01, Rv16 (khoảng 32.610 m^2, gồm 50 lô nhà biệt thự) thành các Ô Hv01, Hv02, Hv03, Hv04, Hv05 (khoảng 29.466 m^2, gồm 93 lô nhà biệt thự).

- Phạm vi 3: Điều chỉnh Ô Rv40 (khoảng 4.167 m^2, gồm 06 lô nhà biệt thự) thành Ô Hd45 (khoảng 3.347 m^2, gồm 31 lô nhà liên kế).

2. Tại Phân khu 03:

- Phạm vi 4: Điều chỉnh tầng cao chung cư tại các Ô Ra05, Ra06, Ra08, Ra09, Ra14 (khoảng 59.727 m^2) từ 10 - 14 tầng thành 10 - 12 tầng.

- Phạm vi 5: Điều chỉnh các Ô RSH02, Rv13, Rv14, Rv15, Rv17 (khoảng 26.633 m^2, gồm 38 lô nhà biệt thự, 19 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh01, Hd01, Hd02, Hd03, Hv06, Hv07 (khoảng 25.699 m^2, gồm 23 lô nhà biệt thự, 19 lô nhà song lập, 130 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 6: Điều chỉnh các Ô RS02, RS03, Rsl01, Rsl02, Rsl03, Rsl04, Rsl05, Rsl06, Rsl07, Rsl08, Rsl09, Rsl15 (khoảng 35.832 m^2, gồm 26 lô nhà biệt thự, 74 lô nhà song lập) thành các Ô Hv08, Hv09, Hd04, Hd05, Hd06, Hd07, Hd08, Hd09, Hd10, Hd11, Hd12, Hd13 (khoảng 39.752 m^2, gồm 41 lô nhà biệt thự, 152 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 7: Điều chỉnh các Ô Rsl12, Rsl14, Rsl16, Rsl17, Rv21, Rv22, Rv23, Rv24, Rv25, Rv26, Rv27, Rv28 (khoảng 68.176 m^2, gồm 95 lô nhà biệt thự, 38 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh02, Hsh03, Hv10, Hv11, Hv12, Hv13, Hd14, Hd15, Hd16, Hd17, Hd18, Hd19, Hd20, Hd21, Hd22, Hd23 (khoảng 68.072 m^2, gồm 75 lô nhà biệt thự, 35 lô nhà song lập, 329 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 8: Điều chỉnh các Ô Rsl10, Rsl11, Rsl19, Rsl20, Rsl21, Rsl22, Rsl24, Rsl25, Rsl26, Rsl28, Rsl31 (khoảng 28.428, gồm 102 lô nhà song lập) thành các Ô Hd24, Hd25, Hd26, Hd27, Hd28, Hd29, Hd30, Hd31, Hd32, Hd33, Hd34, Hd35, Hd36 (khoảng 29.214 m^2, gồm 185 lô nhà liên kế).

- Phạm vi 9: Điều chỉnh các Ô Rsl18, Rsl23, Rsl29, Rsl30, Rv29, Rv30, Rv31, Rv33, Rv34, Rv35 (khoảng 47.304 m^2, gồm 55 lô nhà biệt thự, 46 lô nhà song lập) thành các Ô Hsh04, Hsh05, Hv14, Hv15, Hv16, Hd37, Hd38, Hd39, Hd40, Hd41, Hd42, Hd43, Hd44 (khoảng 47.720 m^2, gồm 40 lô nhà biệt thự, 36 lô nhà song lập, 262 lô nhà liên kế).

3. Tỷ lệ cơ cấu quy hoạch sử dụng đất:

Các nội dung điều chỉnh nêu trên làm thay đổi cơ cấu quy hoạch sử dụng đất như sau:

- Phân khu 01: Không thay đổi so với quy hoạch được duyệt.

- Phân khu 02:

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**859.797**	**100,00**	**859.797**	**100,00**	**± 0.000**
I	***Đất ở***	**401.938**	**46,75**	**397.974**	**46,29**	**- 3.964**
I.1	Chung cư	65.954	7,67	65.954	7,67	

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
I.2	Nhà liên kế	230.599	26,82	233.946	27,21	
I.3	Biệt thự	105.385	12,26	98.074	11,41	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**57.148**	**6,65**	**57.148**	**6,65**	**± 0.000**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,34	2.920	0,34	
II.2	Đất giáo dục	42.920	4,99	42.920	4,99	
II.3	Đất y tế	1.972	0,23	1.972	0,23	
II.4	Đất thương mại dịch vụ	9.335	1,09	9.335	1,09	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**117.630**	**13,68**	**116.780**	**13,59**	**- 850**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	83.964	9,77	83.964	9,77	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	19.401	2,26	18.550	2,16	
III.3	Mặt nước	14.266	1,66	14.266	1,66	
IV	**Đất giao thông**	**277.637**	**32,29**	**282.451**	**32,84**	**+ 4.814**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.444**	**0,63**	**5.444**	**0,63**	**± 0.000**
V.1	Khu xử lý nước thải	5.190	0,60	5.190	0,60	
V.2	Trạm BTS	200	0,02	200	0,02	
V.3	Trạm biến áp	54	0,01	54	0,01	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**27.284**		**27.284**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**27.284**		**27.284**		
	TỔNG	**887.081**		**887.081**		

- Phân khu 03:

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (%)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**754.334**	**100,00**	**754.334**	**100,00**	**± 0.000**
I	**Đất ở**	**364.335**	**48,30**	**368.299**	**48,83**	**+ 3.964**
I.1	Chung cư	59.726	7,92	59.726	7,92	
I.2	Nhà liên kế	102.002	13,52	239.627	31,77	
I.3	Nhà liên kế sân vườn song lập	72.038	9,55	17.965	2,38	
I.4	Biệt thự	130.569	17,31	50.981	6,76	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**51.534**	**6,83**	**51.534**	**6,83**	**± 0.000**
II.1	Nhà văn hóa	4.406	0,58	4.406	0,58	
II.2	Đất giáo dục	47.128	6,25	47.128	6,25	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**89.019**	**11,80**	**88.072**	**11,67**	**- 947**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	31.663	4,20	24.652	3,27	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	21.572	2,86	27.635	3,66	
III.3	Mặt nước	35.785	4,74	35.785	4,74	
IV	**Đất giao thông**	**244.358**	**32,39**	**240.291**	**31,85**	**- 4.067**

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (%)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**5.088**	**0,67**	**6.138**	**0,82**	**+ 1.050**
V.1	Khu xử lý nước thải	4.888	0,65	5.938	0,79	
V.2	Trạm BTS	200	0,03	200	0,03	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**24.366**		**24.366**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**24.366**		**24.366**		
	TỔNG	**778.700**		**778.700**		

- Tổng hợp toàn khu (01 - 02 - 03):

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**	**2.169.029**	**100,00**	**± 0.000**
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**	**1.039.057**	**47,90**	**± 0.000**
I.1	Chung cư	225.530	10,40	225.530	10,40	
I.2	Nhà liên kế	332.602	15,33	473.573	21,83	
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	72.038	3,32	17.965	0,83	
I.4	Biệt thự	408.887	18,85	321.989	14,84	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**	**182.719**	**8,42**	**± 0.000**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,13	2.920	0,13	
II.2	Nhà văn hóa	4.406	0,20	4.406	0,20	
II.3	Đất giáo dục	105.585	4,87	105.585	4,87	
II.4	Đất y tế	1.972	0,09	1.972	0,09	
II.5	Đất thương mại - dịch vụ	67.836	3,13	67.836	3,13	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**296.203**	**13,66**	**294.406**	**13,57**	**- 1.797**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	146.040	6,73	139.029	6,41	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	66.609	3,07	71.823	3,31	
III.3	Mặt nước	83.554	3,85	83.554	3,85	
IV	**Đất giao thông**	**640.409**	**29,53**	**641.156**	**29,58**	**+ 747**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**10.632**	**0,49**	**11.682**	**0,53**	**+ 1.050**
V.1	Khu xử lý nước thải	10.078	0,46	11.128	0,51	
V.2	Trạm BTS	500	0,02	500	0,02	
V.3	Trạm biến áp	54	0,002	54	0,002	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**		**107.925**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**102.212**		**102.212**		
II	**Đất công trình tôn giáo**	**5.713**		**5.713**		
	TỔNG	**2.276.954**		**2.276.954**		

- Tổng số căn hộ toàn khu sau khi điều chỉnh khoảng 8.500 - 9.250 căn (không thay đổi so với quy hoạch được duyệt), trong đó nhà ở riêng lẻ chiếm khoảng 4.875 căn, còn lại là chung cư khoảng 3.625 - 4.375 căn.

- Các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật từng lô đất tại phạm vi điều chỉnh quy hoạch về diện tích, tầng cao, mật độ xây dựng, hệ số sử dụng đất,... được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch phân lô sử dụng đất tỷ lệ 1/500.

4. Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật phạm vi điều chỉnh:

a) Quy hoạch giao thông:

- Hệ thống đường giao thông đối ngoại, đường chính khu vực, đường khu vực, đường phân khu vực tuân thủ theo quy hoạch chi tiết đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015.

- Tại phạm vi điều chỉnh, tổ chức lại các tuyến đường giao thông nội bộ nhóm nhà có lộ giới từ 10m đến 14m. Chi tiết được làm rõ trong hồ sơ thuyết minh tổng hợp và bản vẽ quy hoạch giao thông tỷ lệ 1/500. Cụ thể:

+ Lộ giới 10m : mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1m.

+ Lộ giới 10,5m: mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1,5m.

+ Lộ giới 12m : mặt đường chính 3m x 2 bên; vỉa hè 3m x 2 bên.

+ Lộ giới 12,5m: mặt đường chính 4m x 2 bên; vỉa hè mỗi bên 3m và 1,5m.

+ Lộ giới 14m : mặt đường chính 4m x 2 bên; vỉa hè 3m x 2 bên.

b) Quy hoạch hệ thống hạ tầng kỹ thuật khác (san nền, cấp thoát nước, cấp điện, thông tin liên lạc,...):

- Phạm vi dọc theo các trục đường giao thông đối ngoại, đường chính khu vực, đường khu vực, đường phân khu vực không thay đổi so với quy hoạch được duyệt.

- Phạm vi dọc theo các trục đường giao thông nội bộ nhóm nhà thực hiện theo khung giao thông điều chỉnh và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật được quy định tại Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015.

Điều 2. Đối với các vấn đề liên quan phát sinh từ việc điều chỉnh nêu trên, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm cập nhật và làm rõ trong quá trình triển khai các bước tiếp theo.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh vẫn tuân thủ và thực hiện theo nội dung Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Công Thương, Giao thông Vận tải, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Lưu: VT, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Vĩnh

Digitally signed by Vn phòng y ban nhân dân
Date: 2019.08.22 09:33:37 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN **TỈNH ĐỒNG NAI**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 2623/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 22 tháng 8 năm 2019*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17/6/2009;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20/11/2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07/4/2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Thông tư số 12/2016/TT-BXD ngày 29/6/2016 của Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ của nhiệm vụ và đồ án quy hoạch xây dựng vùng, quy hoạch đô thị và quy hoạch xây dựng khu chức năng đặc thù;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Xây dựng tại Tờ trình số 3235/TTr-SXD ngày 31/7/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa với các nội dung như sau:

1. Điều chỉnh, cập nhật cao độ san nền của dự án phù hợp theo cao độ san nền của đồ án quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5.000 phân khu C4, thành phố Biên Hòa được duyệt tại Quyết định số 2916/QĐ-UBND ngày 12/9/2016 của UBND tỉnh.

2. Trong đó, cao độ san nền của dự án tối thiểu ≥ 3,30m và tối đa ≤ 4,00m.

(Đính kèm hồ sơ thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/500 và bản đồ san nền do Sở Xây dựng thẩm định).

Điều 2. Các nội dung liên quan khác

1. Đối với cao độ san nền: Căn cứ cao độ san nền được điều chỉnh tại Điều 1 Quyết định này và các vấn đề liên quan phát sinh từ việc điều chỉnh nêu trên, Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm

cập nhật, điều chỉnh quy hoạch hạ tầng kỹ thuật liên quan cho phù hợp trong quá trình triển khai thực hiện các bước tiếp theo.

2. Đối với việc cập nhật, bổ sung hệ thống cầu kết nối: Sở Xây dựng thẩm định, ban hành và lưu trữ thuyết minh điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 của dự án, trong đó cập nhật, bổ sung hệ thống cầu kết nối, gồm: Cầu số 7 (trên trục đường 33m kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront); cầu số 8 (trên trục đường 45m kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront); cầu Cây Ngã (trên đường Hương lộ 2 kết nối dự án Khu dân cư Long Hưng - Khu đô thị Waterfront).

3. Đối với việc cập nhật, bổ sung hạng mục kè: Được xem xét, phê duyệt sau khi chủ đầu tư hoàn thành các thủ tục đánh giá tác động môi trường liên quan theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh trên vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý theo Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông Vận tải, Công Thương, Thông tin và Truyền thông; Giám đốc Công an tỉnh; Cục trưởng Cục Thuế tỉnh; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng (KTN);
- Lưu: VT, KTN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3479 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 19 tháng 11 năm 2024*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/ NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 10 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Theo đề nghị của Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa tại Tờ trình số 19487/TTr-UBND ngày 13 tháng 11 năm 2024 và Báo cáo thẩm định số 358/BC-SXD ngày 15 tháng 11 năm 2024 của Giám đốc Sở Xây dựng.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 - Phạm vi tại một phần Khu đô thị phía Tây đường Cao tốc Biên Hòa - Vũng Tàu, với các nội dung cụ thể như sau:

1. Điều chỉnh quy mô dân số

Quy mô dân số toàn khu đô thị phía Tây từ 420.000 người điều chỉnh thành 434.000 người. Trong đó, quy mô dân số tại phạm vi điều chỉnh quy hoạch phân khu C4 từ 126.000 người điều chỉnh thành 140.000 người.

2. Điều chỉnh chỉ tiêu sử dụng đất như sau:

a) Đất khu ở đô thị : 45 - 55 m²/người.

b) Đất công cộng dịch vụ đô thị : 04 - 05 m²/người.

c) Đất cây xanh công viên đô thị : 08 - 10 m²/người.

d) Đất giao thông đô thị : 17 - 20 m²/người.

3. Nội dung điều chỉnh quy hoạch, điều chỉnh chức năng, cơ cấu sử dụng đất

a) Các nội dung điều chỉnh quy hoạch: Nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung nhằm khắc phục thiếu sót trong hồ sơ điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai phê duyệt năm 2014 chưa cập nhật đầy đủ nội dung quy hoạch chi tiết 1/500 các dự án đang triển khai trong phạm vi phân khu C4 (đã được cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất). Đồng thời, điều chỉnh, bổ sung quy hoạch cho phù hợp theo định hướng phát triển mới của thành phố Biên Hòa. Các nội dung điều chỉnh bao gồm:

- Khoanh vùng khu vực 90 ha chưa hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng tách ra khỏi ranh thực hiện các dự án theo chủ trương của Phó Thủ tướng Chính phủ Trương Hòa Bình tại Thông báo số 26/TB-VPCP ngày 04 tháng 3 năm 2019.

- Điều chỉnh hành lang cây xanh ven sông, công viên hồ điều hòa. Đồng thời bổ sung một số khu công viên cây xanh tập trung tại các khu đô thị.

- Điều chỉnh phân tán vị trí hệ thống khu trung tâm công cộng - thương mại dịch vụ theo hướng cập nhật lại hệ thống công trình công cộng theo quy hoạch chi tiết 1/500 được duyệt, đồng thời bổ sung một số khu công trình công cộng cho phù hợp định hướng phát triển mới của thành phố Biên Hòa.

- Cập nhật theo hiện trạng các các cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng hiện hữu trong khu đô thị.

b) Điều chỉnh cơ cấu, chức năng sử dụng đất: Các nội dung điều chỉnh quy hoạch nêu trên làm thay đổi cơ cấu sử dụng đất các nội dung sau:

- Quy hoạch đất khu ở đô thị tăng khoảng 166,8 ha và quy hoạch đất hành lang cây xanh ven sông giảm khoảng 251,3 ha, do cập nhật bổ sung quy hoạch từ đất hành lang cây xanh ven sông sang quy hoạch đất khu ở đô thị. Việc giảm diện tích quy hoạch hành lang cây xanh ven sông để bổ sung cập nhật chức năng theo quy hoạch chi tiết 1/500 các khu đô thị đã được phê duyệt và cập nhật bổ sung giảm chiều rộng quy hoạch đất hành lang ven sông tại khu vực Cù lao Phước Hưng trên cơ sở tuân thủ các quy định hiện hành về quy hoạch hành lang bảo vệ nguồn nước tại Quyết định số 60/2022/QĐ-UBND ngày 27 tháng 12 năm 2022 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai quy định quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06

tháng 5 năm 2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước (đồng thời phù hợp quy định mới tại Nghị định số 53/2024/NĐ-CP ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước).

- Quy hoạch đất khu công viên cây xanh - không gian mở tăng khoảng 35,6 ha: Do cập nhật bổ sung quy hoạch đất khu công viên cây xanh - không gian mở trên cơ sở cập nhật bổ sung chức năng quy hoạch theo quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 các khu đô thị đã được phê duyệt đối với các khu công viên cây xanh đô thị và bổ sung đất khu công viên cây xanh - không gian mở trong các khu đô thị đảm bảo chỉ tiêu và bán kính phục vụ theo quy định.

- Quy hoạch đất sông suối, mặt nước giảm khoảng 6,8 ha: Do cập nhật bổ sung quy hoạch hồ điều hòa tại khu vực cù lao Phước Hưng và cập nhật hệ thống sông rạch trên cơ sở quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 các khu đô thị đã được phê duyệt.

- Quy hoạch đất khu trung tâm công cộng - thương mại dịch vụ đô thị tăng khoảng 1,5 ha: Do tổ chức lại quy hoạch tập trung sang quy hoạch phân tán hệ thống trung tâm công cộng - thương mại dịch vụ đô thị đảm bảo quy mô diện tích, bán kính phục vụ và phù hợp quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 và quyền sử dụng đất được cấp tại các khu đô thị.

- Quy hoạch đất du lịch giảm khoảng 4,1 ha: Do cập nhật quy chi tiết 1/500 dự án, điều chỉnh một phần diện tích đất khu du lịch sang quy hoạch đất khu ở xây mới và quy hoạch đất hành lang cây xanh ven sông, phần diện tích quy hoạch đất khu du lịch còn lại khoảng 29,2 ha (trong khu vực 90 ha tách ra khỏi các dự án).

- Quy hoạch đất tôn giáo tăng khoảng 2,6 ha: Do cập nhật các cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng hiện hữu trong khu đô thị.

- Quy hoạch đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật đô thị: Tăng khoảng 55,7 ha do cập nhật bổ sung quy hoạch một số tuyến đường liên khu vực nhằm tăng khả năng lưu thông liên kết giữa các khu ở; cập nhật bổ sung quy hoạch các khu, trạm xử lý nước thải, trạm biến áp, bãi xe,... trong khu đô thị.

c) Các chỉ tiêu quy hoạch sau khi điều chỉnh cục bộ tại một phần Khu đô thị phía Tây đường cao tốc Biên Hòa - Vũng Tàu như sau:

Stt	Danh mục sử dụng đất	**Theo Quy hoạch chung 2014 được duyệt tại Khu đô thị phía Tây** (Dân số: khoảng 420.000 người)		**Chỉ tiêu (m^2/người)**	**Quy hoạch điều chỉnh cục bộ tại Khu đô thị phía Tây** (Dân số: khoảng 434.000 người)	
		Diện tích (ha)	Chỉ tiêu (m^2/người)	Chỉ tiêu (m^2/người)	Diện tích (ha)	Chỉ tiêu (m^2/người)
	Tổng diện tích tự nhiên	**6.202**			**6.202**	
A	**Đất xây dựng đô thị**	**5.214**			**5.220,8**	
I	**Đất dân dụng đô thị**	**3.869**	**90 - 95**		**4.128,6**	**95,1**

1	Đất khu ở đô thị	2.072	45 - 50	45 - 55	2.238,8	51,6
2	Đất khu trung tâm công cộng - thương mại dịch vụ đô thị	170	4 - 5	4 - 5	171,5	4,0
3	Đất phát triển hỗn hợp	558	13 - 15	13 - 15	558,0	12,9
4	Đất công viên xây xanh - Không gian mở	348	8 - 10	8 - 10	383,6	8,8
5	Đất giao thông và hạ tầng kỹ thuật đô thị	721	17 - 20	17 - 20	776,7	17,9
II	**Đất ngoài dân dụng**	**1.345**			**1.092,2**	
6	Đất trung tâm Hành chính văn hóa cấp tỉnh	57			57,0	
7	Đất trung tâm đào tạo cấp vùng	146			146,0	
8	Đất trung tâm y tế cấp vùng	69			69,0	
9	Đất công nghiệp	98			98,0	
10	Đất công trình đầu mối hạ tầng kỹ thuật	32			32,0	
11	Đất du lịch	427			422,9	
12	Đất tôn giáo	0			2,6	
13	Đất giao thông đối ngoại	103			103,0	
14	Đất hành lang cây xanh ven sông	413			161,7	
B	**Đất khác**	**988**			**981,2**	
15	Đất cây xanh cảnh quan - cách ly hành lang giao thông	132			132,0	
16	Sông suối - mặt nước	856			849,2	

4. Về điều chỉnh quy hoạch giao thông và hạ tầng kỹ thuật trong khu vực

a) Về quy hoạch phát triển hệ thống giao thông

- Quy hoạch tuyến Hương lộ 2, đường Long Hưng - Phước Tân lộ giới 60 m.

- Quy hoạch mạng lưới đường đô thị trong khu vực có lộ giới từ 20,5 m đến 45 m. Trong đó, đảm bảo nối kết hợp lý giữa giao thông đường bộ đối ngoại với mạng lưới đường đô thị.

b) Về quy hoạch chuẩn bị đất xây dựng

- San nền:

+ Đối với các khu ở khống chế cao độ san nền tối thiểu Hxd ≥ 3,3 m, đối với khu vực hành lang cây xanh ven sông, kênh, rạch Hxd ≥ 2,2 m.

+ San nền tập trung với các khu vực xây dựng mật độ cao như đất phát triển hỗn hợp, đất ở thương mại, đất công trình công cộng, đất giáo dục đào tạo, đất dịch vụ công cộng, khu ở,... các khu vực ven sông, rạch có giải pháp kè bờ chống sạt lở ứng phó hiện tượng biến đổi khí hậu.

- Thoát nước mưa:

+ Khu vực quy hoạch được chia làm 04 lưu vực thoát nước chính. Nước mưa được thoát ra sông Đồng Nai, sông Buông, sông Giữa, sông Bến Gỗ... theo các lưu vực để hệ thống thoát nước mưa ngắn nhất.

+ Dọc các tuyến đường sẽ xây dựng các tuyến cống để thu nước mặt đường và công trình, sau đó được thoát trực tiếp ra khu vực cửa xả.

c) Về quy hoạch phát triển hệ thống cấp nước

Mạng lưới: Từ đường ống cấp nước xây dựng các tuyến cấp nước trục chính cấp cho các phân khu chức năng, trong các khu xây dựng các trạm bơm tăng áp nội bộ - mạng cấp nước trong khu vực được bố trí mạng lưới vòng kết hợp mạng lưới cụt. Mạng lưới là mạng lưới kết hợp giữa cung cấp cho sinh hoạt và chữa cháy áp lực thấp.

d) Về quy hoạch hệ thống cấp điện

Quy hoạch bổ sung trạm biến áp 110kV Long Hưng 2 theo quy hoạch tỉnh tại Cù lao Phước Hưng và tuyến đường dây 110kV đấu nối chạy dọc theo tuyến đường từ Cù lao Phước Hưng đến đường Long Hưng - Phước Tân.

đ) Về quy hoạch hệ thống thoát nước thải, quản lý chất thải rắn và nghĩa trang

- Thoát nước thải: Quy hoạch hệ thống thu gom nước thải riêng biệt với hệ thống nước mưa. Nước thải phải xử lý bằng bể tự hoại trước khi đấu nối với hệ thống cống chung khu vực.

- Công trình đầu mối: Bố trí các trạm xử lý nước thải đảm bảo theo quy định hiện hành đối với xử lý nước thải tại các dự án.

- Thu gom rác thải: Tiêu chuẩn rác thải sinh hoạt 1.3 kg/người-ngày. Rác thải sinh hoạt được phân loại và thu gom tập trung và được thu gom hàng ngày bằng xe chuyên dùng đưa về khu xử lý tập trung của tỉnh theo quy hoạch.

- Nghĩa trang: Khuyến khích hỏa táng hoặc an táng tại các nghĩa trang tập trung theo quy hoạch.

(Bản đồ trích vẽ quy hoạch sử dụng đất phạm vi điều chỉnh theo Tờ trình số 19487/TTr-UBND ngày 13 tháng 11 năm 2024 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa, được Sở Xây dựng thẩm định tại Báo cáo thẩm định số 358/BC-SXD ngày 15 tháng 11 năm 2024 đính kèm).

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa

a) Chỉ đạo cập nhật, thể hiện những nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch vào hồ sơ đồ án điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung đô thị Biên Hòa đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050 và phù hợp với Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050 và đồng bộ, phù hợp các quy hoạch khác có liên quan. Đồng thời, tổ chức công bố công khai quy hoạch điều chỉnh theo quy định. Đăng tải thông tin hồ sơ đồ án điều chỉnh cục bộ quy hoạch lên cổng

thông tin quy hoạch xây dựng và quy hoạch đô thị Việt Nam.

b) Bảo đảm đồng bộ các nội dung điều chỉnh cục bộ quy hoạch nêu trên với quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất thành phố Biên Hòa nhằm sử dụng đất tiết kiệm, hiệu quả, phát triển bền vững kinh tế - xã hội và môi trường đô thị, không để xảy ra các chồng chéo, tranh chấp, khiếu kiện trong quá trình tổ chức thực hiện.

c) Tổ chức rà soát, lập điều chỉnh các quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, các chương trình và dự án đầu tư xây dựng có liên quan đến nội dung điều chỉnh cục bộ (nếu có) tuân thủ quy chuẩn về quy hoạch xây dựng, tiêu chuẩn, quy định khác có liên quan.

d) Chịu trách nhiệm về tính chính xác của các thông tin, số liệu, bản vẽ, tài liệu được sử dụng trong hồ sơ; đảm bảo đúng hình thức và chất lượng của việc lấy ý kiến cộng đồng dân cư; đảm bảo phù hợp, thống nhất giữa các loại quy hoạch.

2. Các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính; Cục Thuế tỉnh; Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa tổ chức thực hiện các nội dung sau:

a) Rà soát, xác định trách nhiệm thực hiện các nghĩa vụ liên quan của chủ đầu các dự án (nếu có) do việc điều chỉnh quy hoạch chung làm thay đổi quy hoạch chi tiết 1/500 đã phê duyệt, dẫn đến phải thay đổi điều chỉnh quyết định giao đất, cho thuê đất. Các vấn đề phát sinh liên quan việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung cần phải tiếp tục được nghiên cứu rà soát ở các bước tiếp theo đảm bảo tuân thủ đúng theo quy định của pháp luật về quy hoạch, xây dựng, đầu tư, đất đai, tài chính, nhà ở, kinh doanh bất động sản,... rà soát các quy định pháp luật về xác định chủ đầu tư, đảm bảo các tổ chức liên quan thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính, không làm thất thoát ngân sách và tài sản nhà nước đảm bảo phù hợp các quy định hiện hành.

b) Các quyết định xử phạt, xử lý vi phạm hành chính, kết luận thanh tra, kiểm tra, kiểm toán,... Các công trình, dự án đang được rà soát, xử lý theo các quyết định xử phạt, xử lý vi phạm, kết luận thanh tra, kiểm tra, điều tra, kiểm toán chỉ được triển khai thực hiện sau khi đã thực hiện khắc phục theo đúng quy định pháp luật và được cấp có thẩm quyền chấp thuận đảm bảo tuân thủ các quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh vẫn tuân thủ và thực hiện theo Quyết định số 2302/QĐ-UBND ngày 25 tháng 7 năm 2014 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh tổng thể quy hoạch chung tỷ lệ 1/10.000 thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai giai đoạn đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh, Giám đốc các Sở: Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Giao thông vận tải, Công Thương; Giám đốc Công an tỉnh; Cục trưởng Cục Thuế; Chủ tịch

Ủy ban nhân dân thành phố Biên Hòa; Chủ tịch Ủy ban nhân dân phường Tam Phước và xã Long Hưng; Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng UBND tỉnh;
- Cổng thông tin điện tử;
- Lưu: VT, THNC, TCD, KTNS, KTN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Võ Tấn Đức

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ BIÊN HÒA	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3787/QĐ-UBND	*Biên Hòa, ngày 16 tháng 6 năm 2025*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa – Phạm vi tại Ô Ra07, Ra08 và Ra09

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 02 năm 2025;

Căn cứ Luật Quy hoạch đô thị ngày 17 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của 37 Luật có liên quan đến quy hoạch ngày 20 tháng 11 năm 2018;

Căn cứ Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị;

Căn cứ Nghị định số 72/2019/NĐ-CP ngày 30 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 37/2010/NĐ-CP ngày 07 tháng 4 năm 2010 về lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch đô thị và Nghị định số 44/2015/NĐ-CP ngày 06 tháng 5 năm 2015 quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 35/2023NĐ-CP ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Chính phủ về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 04/2022/TT-BXD ngày 24 tháng 12 năm 2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng quy định về hồ sơ nhiệm vụ và hồ sơ đồ án quy hoạch xây dựng vùng liên huyện, quy hoạch xây dựng vùng huyện, quy hoạch đô thị, quy hoạch xây dựng khu chức năng và quy hoạch nông thôn;

Căn cứ Quyết định số 3479/QĐ-UBND ngày 19 tháng 11 năm 2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chung Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050;

Căn cứ Thông báo số 225/TB-VPCP ngày 13 tháng 5 năm 2025 của Văn phòng Chính phủ về Kết luận của Phó Thủ tướng Thường trực Chính phủ Nguyễn Hòa Bình tại cuộc họp về các dự án khó khăn, vướng mắc tại phân khu C4, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 1746/QĐ-UBND ngày 29 tháng 5 năm 2025 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/5000 phân khu C4 theo quy hoạch chung Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai tại xã Long

Hưng và một phần phường Tam Phước;

Căn cứ Quyết định số 309/QĐ-UBND ngày 27 tháng 01 năm 2014 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu đô thị Waterfront, tại xã Long Hưng, Thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai; được điều chỉnh cục bộ tại Quyết định số 2559/QĐ-UBND ngày 16 tháng 8 năm 2019;

Căn cứ Quyết định số 59/2023/QĐ-UBND ngày 29 tháng 12 năm 2023 của UBND tỉnh Đồng Nai về ban hành Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 71/2024/QĐ-UBND ngày 19 tháng 11 năm 2024 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc sửa đổi, bổ sung một số nội dung của Quy định về lập, thẩm định, phê duyệt và tổ chức thực hiện quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị trên địa bàn tỉnh Đồng Nai ban hành kèm theo Quyết định số 59/2023/QĐ-UBND ngày 29/12/2023 của UBND tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Văn bản số 6690/UBND-KTN ngày 29 tháng 5 năm 2025 của UBND tỉnh về việc khẩn trương thẩm định, trình duyệt các hồ sơ điều chỉnh quy hoạch chi tiết các dự án thuộc phân khu C4, thành phố Biên Hòa;

Xét đề nghị của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai tại hồ sơ kèm theo Tờ trình số 105/2025/TTr ngày 13 tháng 06 năm 2025 và Báo cáo số 104/2025/LHHTX ngày 12 tháng 06 năm 2025; Trưởng phòng Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị tại Báo cáo số 27/BC-KTHTĐT ngày 14 tháng 06 năm 2025 và Tờ trình số 1053/TTr-KTHTĐT ngày 14 tháng 06 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai với các nội dung chính như sau:

- Điều chỉnh chỉ tiêu tại các Ô đất Ra07, Ra08 và Ra09:

+ Tầng cao tối đa 25 tầng *(Tầng cao xây dựng công trình tối đa 110m tuân thủ theo Văn bản số 102/TC-QC ngày 14 tháng 5 năm 2014 của Cục Tác chiến - Bộ Tổng tham mưu về việc chấp thuận độ cao tĩnh không xây dựng công trình).*

+ Hệ số sử dụng đất tối đa 9,0.

- Dân số sau khi điều chỉnh cục bộ tăng khoảng 700 người.

- Bổ sung không gian xây dựng ngầm:

+ Đối với các công trình (bao gồm cả các công trình loại này được đặt trong các khu chức năng) thuộc hệ thống dịch vụ - công cộng; công trình hỗn hợp; công trình nhà ở (trừ nhà ở riêng lẻ); công trình quốc phòng, an ninh; công viên cây xanh (nếu có bố trí tầng hầm): ≤ 03 tầng hầm.

+ Đối với công trình hạ tầng kỹ thuật; giao thông vận tải (nếu có bố trí tầng hầm): ≤ 01 tầng hầm.

+ Đối với công trình nhà ở riêng lẻ (nếu có bố trí tầng hầm): ≤ 02 tầng hầm.

+ Các khu vực xây dựng công trình ngầm của các công trình trên mặt đất được xác định là tầng hầm. Khu vực bố trí tầng hầm được thể hiện chi tiết ở Bản đồ quy hoạch xác định các khu vực xây dựng công trình ngầm.

(Bản đồ điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 do Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai lập, được Phòng Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị thẩm định đính kèm)

Điều 2. Tổ chức thực hiện

- Căn cứ nội dung điều chỉnh tại Điều 1 Quyết định này, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm phối hợp với UBND xã Long Hưng tổ chức công bố công khai cho Nhân dân và các đơn vị kinh tế xã hội có liên quan về nội dung điều chỉnh quy hoạch, cùng nghiêm chỉnh thực hiện theo quy hoạch đã phê duyệt.

- Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm liên hệ với các Sở: Tài chính, Nông nghiệp và Môi trường, Xây dựng và các đơn vị liên quan để xác định trách nhiệm thực hiện các nghĩa vụ của chủ đầu tư các dự án do việc điều chỉnh quy hoạch chi tiết dẫn đến phải thay đổi điều chỉnh quyết định giao đất, cho thuê đất, thủ tục đầu tư xây dựng,... đảm bảo thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính, không làm thất thoát ngân sách và tài sản nhà nước đảm bảo phù hợp các quy định hiện hành.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Các nội dung khác không liên quan đến việc điều chỉnh vẫn tuân thủ và thực hiện theo nội dung Quyết định số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2025 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án quy hoạch xây dựng chi tiết tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng, tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai và điều chỉnh cục bộ tại Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017.

Điều 4. Chánh Văn phòng Hội đồng nhân dân - Uỷ ban nhân dân thành phố Biên Hòa; Trưởng các Phòng: Kinh tế, Hạ tầng và Đô thị, Tài chính Kế hoạch, Tài nguyên và Môi trường, Văn hóa, Khoa học và Thông tin; Chủ tịch Uỷ ban nhân dân xã Long Hưng; Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Thủ trưởng các đơn vị và các cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- UBND tỉnh Đồng Nai (b/c);
- Thành ủy Biên Hòa (b/c);
- Sở XD; Sở NN&MT; Sở Tài chính (b/c);
- Chủ tịch, các PCT/UBND TP;
- Chánh, các PVP/HĐND và UBND TP;
- Lưu: VT, KTN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH

Nguyễn Phong An

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 579/QĐ-UBND	*Biên Hòa, ngày 10 tháng 3 năm 2009*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng kết cấu hạ tầng khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7ha" tại xã Long Hưng, huyện Long Thành của Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26 tháng 11 năm 2003;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ; Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn;

Căn cứ Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT ngày 08/9/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường và Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26/12/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về hướng dẫn điều kiện hành nghề và thủ tục lập hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại;

Căn cứ Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18/12/2006 về việc bắt buộc áp dụng Tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường và Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2006 về việc ban hành Danh mục chất thải nguy hại của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 65/2007/QĐ-UBND ngày 11/12/2007 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng kết cấu hạ tầng khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7ha" tại xã Long Hưng, huyện Long Thành của Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, họp ngày 04/12/2008;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Xây dựng kết cấu hạ tầng khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7ha" tại xã Long Hưng, huyện Long Thành, đã được chỉnh sửa bổ sung tại văn bản giải trình số 21/LH-HTX ngày 11 tháng 02 năm 2009 của Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại tờ trình số 168/TTr-TNMT ngày 04 / 3 /2009,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Xây dựng kết cấu hạ tầng khu dân cư Long Hưng, quy mô 227,7ha" tại xã Long Hưng, huyện Long Thành của Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai (dưới đây gọi là Chủ dự án).

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung được nêu trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường này và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Tuân thủ quy hoạch tổng thể của dự án và địa phương đã được cấp thẩm quyền phê duyệt. Quy hoạch bố trí các khu chức năng phải gắn liền với bảo vệ môi trường. Tuân thủ Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam và các quy định nhà nước liên quan về tỷ lệ diện tích cây xanh, khoảng cách ly vệ sinh công trình của dự án.

2. Trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động dự án phải đảm bảo xử lý các loại chất thải đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn Việt Nam về môi trường; Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn; Quyết định số 22/2006/QĐ-BTNMT ngày 18/12/2006, Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT và Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26/12/2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường; Quyết định số 65/2007/QĐ-UBND ngày 11/12/2007 của UBND tỉnh Đồng Nai và các văn bản luật có liên quan khác; như sau:

a) Trong giai đoạn thi công, xây dựng dự án:

- Có biện pháp bảo đảm không phát tán bụi, tiếng ồn, độ rung, ánh sáng vượt quá tiêu chuẩn cho phép. Bảo đảm thoát nước không gây ngập úng vào mùa mưa.

- Việc vận chuyển vật liệu xây dựng phải được thực hiện bằng các phương tiện bảo đảm yêu cầu kỹ thuật không làm rơi vải, gây ô nhiễm môi trường và đảm bảo an toàn giao thông.

- Có nơi tập trung rác thải sinh hoạt bảo đảm vệ sinh môi trường. Thu gom, phân loại, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn, nước thải bảo đảm an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định. Đối với chất thải nguy hại phải tuân thủ thực hiện đúng quy định quản lý về chất thải nguy hại.

b) Trong quá trình hoạt động dự án:

- Xây dựng và tách riêng tuyến thoát nước mưa, nước thải đối với dự án. Trong quá trình thiết kế, xây dựng tuyến thoát nước từ ranh giới khu đất dự án đến nguồn tiếp nguồn nước thải; chủ dự án có trách nhiệm liên hệ chính quyền địa phương, cơ quan quản lý Nhà nước về xây dựng để tuân thủ các quy định về đấu nối thoát nước, tuân thủ quy hoạch xây dựng về thoát nước tại khu vực dự án. Thực hiện thu gom và xử lý nước thải đạt quy định Nhà nước theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, K= 1,1 và các quy chuẩn kỹ thuật về môi trường hiện hành, trước khi xả thải ra nguồn tiếp nhận sông Đồng Nai. Tính toán điều tiết, điều hòa hợp lý chế độ xả nước thải vào nguồn tiếp nhận, tránh gây ngập úng cục bộ đảm bảo chế độ thủy văn và an toàn về môi trường. Bố trí cửa xả nước thải vào nguồn tiếp nhận phải đặt ở vị trí thuận lợi, minh bạch cho việc kiểm tra, giám sát, có lắp đặt thiết bị đo lưu lượng và quan trắc tự động các thông số ô nhiễm đặc trưng tại đầu ra hệ thống xử lý nước thải. Tuyệt đối không sử dụng biện pháp tự thấm để xử lý nước thải và xả nước thải chưa đạt tiêu chuẩn quy định ra nguồn tiếp nhận.

- Thiết kế, lắp đặt các thiết bị xử lý khi thải, bụi và vận hành thường xuyên bảo đảm khí thải, bụi phát sinh từ các nguồn trong quá trình vận hành dự án đạt các tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường theo TCVN 5939:2005, Cột B (ứng với K_v – 0,8; K_p tương ứng với tổng lưu lượng nguồn thải) và TCVN 5940:2005 trước khi thải vào môi trường tiếp nhận. Đối với môi trường không khí xung quanh tuân thủ thực hiện theo TCVN 5937:2005; 5938:2005; thực hiện các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm mùi bảo đảm các quy định về vệ sinh môi trường.

- Trang bị đầy đủ các thiết bị, dụng cụ, phương tiện thu gom, có nơi tập trung rác thải rắn sinh hoạt phù hợp với khối lượng, chủng loại chất thải và đủ khả năng tiếp nhận chất thải đã được phân loại tại nguồn bảo đảm vệ sinh môi trường. Thu gom, phân loại, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn bảo đảm an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định. Đối với chất thải nguy hại phải tuân thủ thực hiện đúng quy định quản lý về chất thải nguy hại.

- Có kế hoạch tổ chức thực hiện về nhân lực, kinh phí, trang thiết bị bảo đảm phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường khi có sự cố xảy ra trong quá trình hoạt động dự án. Đáp ứng các yêu cầu về cảnh quan đô thị, vệ sinh môi trường, bảo vệ sức khỏe cộng đồng. Có bộ phận chuyên môn đủ năng lực để thực hiện nhiệm vụ bảo vệ môi trường của dự án. Thực hiện giám sát chất thải với tần suất 03 (ba) tháng một lần và giám sát môi trường xung quanh 6 (sáu) tháng/lần trong quá trình hoạt động của dự án; cập nhật, lưu giữ số liệu và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, kiểm tra.

3. Tuân thủ nghiêm túc chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Quyết định này theo quy định tại Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09/8/2006 của Chính phủ về quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

4. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quy trình thi công, xây dựng và hoạt động dự án để bảo đảm an ninh trật tự; thực hiện chương trình tuyên truyền nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường đối với nhân dân địa phương, người lao động tham gia thi công, xây dựng và vận hành dự án; tuân thủ các quy định về an toàn hoá chất, phòng cháy, chữa cháy, ứng cố sự cố, an toàn lao động, tài nguyên nước và các quy định khác của pháp luật trong quá trình thi công xây dựng và hoạt động của dự án.

5. Dự án chỉ được phép đi vào hoạt động chính thức sau khi chủ dự án đã hoàn thành thực hiện các nội dung cam kết bảo vệ môi trường nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án, các yêu cầu bảo vệ môi trường nêu trên và được cơ quan Nhà nước có thẩm quyền về môi trường kiểm tra, cấp giấy xác nhận theo quy định.

Điều 3. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và những nội dung yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường tiến hành kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Trường hợp có những thay đổi về nội dung của Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường

có thẩm quyền.

Điều 5. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì phối hợp với UBND Long Thành, các cơ quan hữu quan có liên quan thực hiện giám sát, kiểm tra và xác nhận việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu bắt buộc nêu tại Điều 2 của Quyết định này.

Điều 6. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Công thương, Xây dựng, Tài chính, Chủ tịch UBND huyện Long Thành, Chủ dự án Liên Hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và các tổ chức, cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
-Như điều 6;
-Bộ Tài nguyên và Môi trường;
-TTTU, TTHĐND tỉnh (để b/c);
-Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND;
-Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu VT, TH (CNN, KT).
Thao CNNQĐĐTM. saigoncaycanh. 12

KT.CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Ao Văn Thinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2590 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 24 tháng 7 năm 2020*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá tác động môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13 tháng 5 năm 2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật bảo vệ môi trường và quy định quản lý hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Theo đề nghị của Chủ tịch hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại Báo cáo kết quả thẩm định ngày 26/5/2020;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai đã được Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai chỉnh sửa tại Văn bản số 293/CV-LHHTX ngày 01 tháng 7 năm 2020;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 884/TTr-STNMT ngày 15 tháng 7 năm 2020.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai (sau đây gọi là Dự án) của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chính tại Phụ lục ban hành kèm theo Quyết định này.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Niêm yết công khai Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường theo quy định pháp luật.

2. Thực hiện nghiêm túc nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Điều 1 Quyết định này và trách nhiệm khác theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

Điều 3. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra, giám sát việc thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành./.

Nơi nhận:
- Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;
- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Sở Kế hoạch và Đầu tư;
- Sở Xây dựng;
- UBND thành phố Biên Hòa;
- UBND xã Long Hưng;
- Chánh, Phó Văn phòng KTN;
- Lưu: VT, KTNS, KTN.

QDDTM.KhudancuLonghung-LiephiepHTXDVNNTonghopDN

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

Phụ lục

CÁC NỘI DUNG, YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

"Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai

(Kèm theo Quyết định số 2590/QĐ-UBND ngày 24 tháng 7 năm 2020 của Chủ tịch UBND tỉnh Đồng Nai)

1. Thông tin về Dự án:

1.1 Tên Dự án: Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha".

1.2. Chủ đầu tư: Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

1.3. Vị trí: tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

1.4. Tổng diện tích đất thực hiện Dự án: Tổng diện tích Dự án 153,47 ha (không bao gồm phần đường Hương lộ 2 đi qua phạm vi Dự án).

1.5. Quy mô:

- Quy mô dân số khoảng 22.000 người

- Gồm 07 phân khu: phân khu 1 diện tích 17,68 ha; phân khu 2 diện tích 27,36 ha; phân khu 3 diện tích 22,66 ha; phân khu 4 diện tích 29,28 ha; phân khu 5 diện tích 24,24 ha; phân khu 6 diện tích 19,49 ha; phân khu 7 diện tích 12,77 ha.

1.6. Các hạng mục công trình chính của Dự án gồm:

(1) Các hạng mục công trình đã thực hiện xây dựng, hiện hữu:

- Hạ tầng kỹ thuật của phần diện tích khoảng 140,7 ha; còn khoảng 9,14 ha đã đền bù, bàn giao chưa thực hiện giải phóng mặt bằng và khoảng 3,63ha đã tiến hành kiểm kê, chưa lập phương án bồi thường (theo nội dung bản vẽ đính kèm báo cáo đánh giá tác động môi trường)

- Đất ở: xây dựng 1.336 căn nhà liên kế đã hoàn thành trên phần diện tích đất ở khoảng 3,53 ha; trong đó có 588 căn nhà tái định cư đã được sử dụng.

- Đất công cộng, dịch vụ: Trung tâm hành chính (UBND xã Long Hưng) và khu giáo dục (01 trường tiểu học và 01 trường mầm non) với diện tích khoảng 2,33 ha.

- Hệ thống kè ven sông phòng chống xói lở với tổng chiều dài đã thực hiện 3.478 m, gồm: dọc theo sông Bến Gỗ (kè 2.000 m); kè bảo vệ rạch Cây Ngã (kè 1.478 m).

- Kênh nhân tạo trong phạm vi dự án (có kè bảo vệ) khoảng 1.380 m.

- Các hạng mục công trình phụ trợ: đất cây xanh, mặt nước khoảng 9,74ha; Đất giao thông khoảng 44,93ha; hệ thống cấp điện tại các phân khu 1, 2, 3, 4, 5, 6; hệ thống cấp nước cho toàn khu.

(2) Các hạng mục công trình của dự án sẽ triển khai sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt

Các hạng mục công trình chính

- Xây dựng chung cư (diện tích khoảng 10,2 ha, chiều cao xây dựng tối đa 08 tầng, 1.032 căn hộ), biệt thự (diện tích khoảng 14,14ha, 474 căn), nhà liên kế (diện tích khoảng 43,06ha, 2.568 căn), nhà liên kế có sân vườn song lập (diện tích khoảng 1,8ha, 90 căn) trên phần diện tích Đất ở khoảng 92,95ha.

- Xây dựng nhà văn hóa (tại tầng 1- 2 có bố trí cửa hàng trưng bày, siêu thị, quán ăn), trường học, cơ sở y tế trên phần diện tích đất công cộng dịch vụ khoảng 7,61 ha.

- Xây dựng hệ thống kè ven sông phòng chống xói lở gồm: Dọc theo sông Bến Gỗ (kè 398 m); kè bảo vệ rạch Cây Ngã (kè 366 m).

- Thực hiện xây dựng đoạn kênh nhân tạo trong phạm vi Dự án (có kè bảo vệ) khoảng 200m.

Các hạng mục công trình phụ trợ: Đất cây xanh, mặt nước khoảng 10,76ha; đất giao thông khoảng 4,5 ha.

Các hạng mục, công trình bảo vệ môi trường

- Hoàn thành xây dựng phần còn lại của hệ thống thu gom và thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thu gom và thoát nước thải của dự án; 10 cửa xả nước mưa và 03 cửa xả nước thải ra nguồn tiếp nhận.

- Xây dựng 03 trạm xử lý nước thải: Trạm số 1 công suất 1.250 m^3/ngày tại phân khu 1 để xử lý nước thải của phân khu 1, 2, 3; trạm số 2 công suất 1.050 m^3/ngày tại phân khu 5 để xử lý nước thải của phân khu 4,5; trạm số 3 công suất 600m^3/ngày tại phân khu 6 để xử lý nước thải của phân khu 6,7.

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục tại 03 trạm xử lý nước thải tập trung của dự án và truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định (gồm các thông số: Lưu lượng, nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni).

- Xây dựng 03 hồ ứng phó sự cố tại các trạm xử lý nước thải, cụ thể: Hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 01 có kích thước 37 x 30 x 2,5 (m); hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 02 có kích thước 35 x 25 x 2,5 (m); hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 03 có kích thước 25 x 21 x 2,5 (m).

- 03 hệ thống xử lý mùi đi kèm trạm xử lý nước thải: 01 hệ thống/01 trạm

- Bố trí kho lưu chứa chất thải rắn tại khu chung cư; khu hành chính; trường học; trạm y tế: mỗi tầng có phòng chứa tạm khoảng 08 - 10 m^2; 03 phòng chứa rác tại tầng trệt có diện tích 15 m^2.

- Bố trí thùng lưu giữ chất thải tại khu nhà ở biệt thự; nhà liền kề; nhà song lập: 1.117 thùng rác dung tích 120 L chứa 02 loại rác hữu cơ và chất thải nguy hại.

- Bố trí thùng lưu giữ chất thải tại khu công viên và đường phố: 270 thùng lưu giữ chất thải có dung tích 330L chia làm 03 loại (chất thải có khả năng phân

hủy hữu cơ, chất thải có khả năng tái chế và chất thải nguy hại).

- Bố trí kho lưu giữ chất thải nguy hại phát sinh từ các trạm xử lý nước thải khoảng 32 m^2 tại khu vực nhà điều hành của mỗi trạm xử lý nước thải

2. Các tác động môi trường chính, chất thải phát sinh từ dự án:

2.1. Các tác động môi trường chính của dự án:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Bụi; khí thải từ máy móc thi công; tiếng ồn, rung, chất thải xây dựng, nước thải sinh hoạt, nước thải xây dựng (từ vệ sinh phương tiện thi công xây dựng, phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng).

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại: nước thải sinh hoạt; mùi hôi từ khu xử lý nước thải; chất thải rắn, chất thải nguy hại, bùn từ trạm xử lý nước thải.

2.2. Quy mô, tính chất của nước thải:

a) Trong giai đoạn thi công, xây dựng

Tổng lượng nước thải trong giai đoạn thực hiện thi công xây dựng khoảng 18,6 m^3/ngày, gồm:

Nước thải sinh hoạt từ công nhân thi công trên công trường, khoảng 06 m^3/ngày. Thành phần ô nhiễm chính: pH, TSS, BOD_5, COD, Tổng Nitơ, Tổng Phospho, Coliform.

Nước thải xây dựng từ quá trình vệ sinh máy móc, thiết bị, xe ra vào công trường khoảng 12,6 m^3/ngày. Thành phần ô nhiễm chính: pH, TSS, dầu mỡ khoáng.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm: tổng lượng nước thải khoảng 1.450 m^3/ngày.đêm, gồm lượng nước thải sinh hoạt từ các hộ dân. Thành phần ô nhiễm chính: pH, TSS, BOD_5, COD, Tổng Nitơ, Tổng Phospho, Coliform, Dầu mỡ động mỡ động thực vật.

c) Trong giai đoạn vận hành thương mại: Tổng lượng nước thải phát sinh khoảng 2.820 m^3/ngày, gồm:

- Lượng nước thải sinh hoạt từ các hộ dân, trung tâm hành chính, trường học khoảng 2.817 m^3/ngày.đêm. Thành phần ô nhiễm chính: pH, TSS, BOD_5, COD, Tổng Nitơ, Tổng Phospho, Coliform, Dầu mỡ động mỡ động thực vật.

- Nước thải y tế phát sinh từ 01 trạm y tế khoảng 03m^3/ngày.đêm. Thành phần ô nhiễm chính: pH, COD; BOD_5; chất rắn lơ lửng (TSS); coliform.

2.3. Quy mô, tính chất của bụi, khí thải:

a) Trong giai đoạn thi công: bụi, khí thải phát sinh từ phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, thiết bị thi công; hơi dung môi từ quá trình sơn công trình.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại: khí thải phát sinh từ các hoạt động giao thông, đun nấu tại khu dân cư, mùi hôi từ khu khu xử lý nước thải.

2.4. Quy mô, tính chất của chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công

nghiệp thông thường:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng: chất thải sinh hoạt khoảng 60 kg/ngày.đêm; chất thải xây dựng (xà bần, gạch, vữa,...) khoảng 3,6 tấn/ngày.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm: chất thải sinh hoạt phát sinh khoảng 20,29 tấn/ngày.

c) Trong giai đoạn vận hành thương mại: chất thải sinh hoạt khoảng 36,96 tấn/ngày; bùn từ các hố ga khoảng 997,92 tấn trong 06 tháng.

2.5. Quy mô, tính chất của chất thải nguy hại:

a) Trong giai đoạn thi công: Nhớt thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng phương tiện giải phóng mặt bằng khoảng 23,4 ÷ 46,7 lít/đợt; nhớt thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng phương tiện san ủi khoảng 32,65 lít/đợt; nhớt thải phát sinh từ quá trình bảo dưỡng phương tiện xây dựng khoảng 1.624 lít/đợt.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm: Bùn phát sinh từ trạm xử lý nước thải 147,3 kg/ngày; chất thải nguy hại từ khu dân cư khoảng 0,121 tấn/ngày; bao bì hóa chất và thuốc BVTV khoảng 10,2 tấn/năm.

c) Trong giai đoạn vận hành thương mại: Bùn từ 03 trạm xử lý nước thải với tổng công suất 2.900 m^3/ngày.đêm khoảng 184,02 kg/ngày; chất thải nguy hại từ khu dân cư khoảng 0,221 tấn/ngày; bao bì hóa chất và thuốc bảo vệ thực vật khoảng 179 kg/năm.

2.6. Quy mô, tính chất của các tác động khác: Tác động do giải phóng mặt bằng; tác động do nước mưa chảy tràn; tiếng ồn, độ rung; tác động đến sạt lở; tác động đến chất lượng nước sông Bến Gỗ, rạch Cây Ngã do hoạt động xả thải.

3. Các công trình và biện pháp bảo vệ môi trường của dự án:

3.1. Về thu gom và xử lý nước thải:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Bố trí 06 - 10 cụm nhà vệ sinh lưu động (mỗi cụm có 02 nhà vệ sinh) trên công trường và định kỳ hợp đồng với đơn vị có chức năng xử lý;

- Nước thải xây dựng (từ vệ sinh thiết bị, phương tiện vận chuyển vật liệu xây dựng ra vào công trường) được dẫn vào hố lắng và tách dầu, nước sau thời gian lắng được tận dụng để tưới ẩm sân, bãi khu vực.

- Hệ thống thoát nước mưa tạm thời trong quá trình san nền gồm: các mương thoát nước mưa tạm thời theo từng khu vực san lấp; bố trí các hố ga tạm thời trên các trục thoát nước; thường xuyên nạo vét khơi thông tuyến mương thoát nước.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại:

- Thiết kế xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa tách riêng hệ thống thu gom nước thải; có 03 vị trí đấu nối thoát nước thải của dự án vào rạch Cây Ngã, sông Bến Gỗ theo bản vẽ đính kèm báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án.

- Quy trình thu gom, thoát nước thải: Nước thải sinh hoạt → Bể tự hoại tại các công trình để xử lý sơ bộ → Hệ thống cống thoát nước thải → Trạm xử lý nước thải tập trung.

- Xây dựng 03 trạm xử lý nước thải tập trung gồm: Trạm số 1 công suất 1.250 m^3/ngày tại phân khu 1 để xử lý nước thải của phân khu 1, 2, 3; trạm số 2 công suất 1.050 m^3/ngày tại phân khu 5 để xử lý nước thải của phân khu 4,5; trạm số 3 công suất 600 m^3/ngày tại phân khu 6 để xử lý nước thải của phân khu 6, 7.

- Công nghệ xử lý nước thải của dự án:

Nước thải từ hệ thống thu gom nước thải → bể thu gom → bể điều hòa → bể anoxic → bể sinh học hiếu khí → bể lắng bùn sinh học → bể khử trùng → hệ thống qun trắc tự động → nguồn tiếp nhận gồm 02 cửa xả ra rạch Cây Ngã và 01 cửa xả ra sông Bến Gỗ (bản vẽ thiết kế kèm theo báo cáo đánh giá tác động môi trường).

- Lắp đặt hệ thống quan trắc nước thải tự động liên tục tại 03 trạm xử lý nước thải tập trung của dự án và truyền số liệu trực tiếp về Sở Tài nguyên và Môi trường theo quy định (gồm các thông số: lưu lượng, nhiệt độ, pH, TSS, COD, Amoni)

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh từ hoạt động của khu đô thị đảm bảo đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt QCVN 14:2008/BTNMT cột A, k=1,0. Nước thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn thoát ra rạch Cây Ngã qua 02 cửa xả (trạm xử lý nước thải số 02 và số 03) và ra sông Bến Gỗ qua 01 cửa xả (trạm xử lý nước thải số 01).

3.2. Về xử lý bụi, khí thải, mùi hôi:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng:

- Các phương tiện chuyên chở vật liệu thi công đều phải đạt các tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm; che phủ bạt kín khi vận chuyển, không để rơi rớt vật liệu; không chở hàng hóa quá tải trọng cho phép; lập kế hoạch bố trí phương tiện ra vào tập kết vật liệu thi công phù hợp.

- Các phương tiện, máy móc thi công cơ giới trên công trường đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường; bố trí thời gian thi công phù hợp, tưới nước giảm bụi; che chắn khu vực thi công, trang bị bảo hộ lao động.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại:

- Xây dựng hệ thống xử lý mùi đi kèm 03 trạm XLNT.

- Bố trí hợp lý cây xanh trong các phân khu; phân luồng giao thông nội bộ hợp lý; quy định tốc độ xe chạy; quét dọn và tưới đường thường xuyên.

- Thường xuyên vệ sinh các khu vực lưu giữ chất thải, các thùng chứa rác, nạo vét bùn từ tuyến cống thu gom theo định kỳ để giảm thiểu mùi hôi phát sinh.

- Trồng cây xanh có tán đảm bảo tỷ lệ phần trăm diện tích đất quy hoạch cây xanh của dự án được phê duyệt để giảm thiểu bụi từ các phương tiện giao thông.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thực hiện đầy đủ các biện pháp kiểm soát,

giảm thiểu mùi hôi, không phát tán mùi hôi khó chịu hoặc gây ô nhiễm môi trường (trong đó đặc biệt cần kiểm soát các nguồn phát mùi hôi tại khu chứa chất thải sinh hoạt, các điểm thu gom, đấu nối nước thải và hệ thống xử lý nước thải tập trung của dự án).

3.3. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường:

a) Trong giai đoạn thi công xây dựng: Toàn bộ chất thải sinh hoạt tại công trường sẽ được thu gom lưa chứa vào 5 thùng chứa dung tích 120 lít, có nắp đậy và chuyển giao cho đơn vị thu gom tại địa phương.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại:

- Toàn bộ rác sinh hoạt sẽ được thu gom và tiến hành phân loại tại nguồn; rác thải thu gom theo từng khu vực và chứa trong các thùng chứa chuyên dụng loại 330 lít (dành cho các tuyến đường), thùng loại 120 - 200 lít (tại các biệt thự, khu chung cư). Hàng ngày, rác sinh hoạt được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý các loại chất thải sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình vận hành dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ. Có biện pháp kiểm soát, thu gom chất thải lỏng rò rỉ tại khu vực lưu giữ chất thải.

3.4. Công trình, biện pháp thu gom, lưu giữ, quản lý, xử lý chất thải nguy hại:

a) Trong giai đoạn thi công: chất thải nguy hại được phân thành từng loại riêng, không để lẫn chất thải nguy hại với chất thải thông thường; bố trí khu vực lưu giữ tạm chất thải nguy hại, các loại chất thải nguy hại được thu gom và lưu trữ trong các thùng chứa chất thải (có nắp đậy kín) dung tích 200 lít. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để chuyển giao xử lý theo quy định.

b) Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại: đối với khu chung cư/ khu hành chính/ Trường học/ Trạm y tế bố trí mỗi tầng có phòng chứa tạm khoảng 8 - 10m^2 và 03 phòng chứa rác tại tầng trệt có diện tích 15m^2; đối với khu nhà ở biệt thự/ nhà liền kề/ nhà song lập bố trí 1.117 thùng rác dung tích 120L chứa 02 loại rác hữu cơ và chất thải nguy hại. Hợp đồng với đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý theo quy định.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường: thu gom, xử lý chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thực hiện Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 5 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại.

3.5. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm tiếng ồn và ô nhiễm khác:

- Trong quá trình thi công xây dựng, trang bị nút bịt tai chống ồn cho công nhân; lập kế hoạch thi công hợp lý, tránh vận chuyển và bốc dỡ nguyên vật liệu cùng một lúc nhiều xe, giảm sự cộng hưởng của âm thanh.

- Biện pháp thi công kè bảo vệ bờ sông, rạch: thi công theo đúng thiết kế được cơ quan có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt, thực hiện kiểm tra chi tiết nền địa chất trước khi thi công để xác định hợp lý phương án gia cố đáy kè và chân taluy kè; cao độ đỉnh kè dựa theo mực nước cao nhất của sông theo số liệu quan trắc của địa phương và mức lũ lụt theo dự báo trong trường hợp biến đổi khí hậu, nước biển dâng.

- Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại: các thiết bị, máy móc trạm xử lý nước thải được bảo trì, bảo dưỡng theo định kỳ.

- Tuân thủ đúng các quy định về hành lang an toàn sông, hành lang bảo vệ nguồn nước, cấp phép khai thác và xả nước thải vào nguồn nước; phối hợp với các đơn vị có chức năng để đảm bảo an toàn giao thông, phòng chống xói lở bờ sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã.

- Đấu nối và vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa đảm bảo các yêu cầu, quy hoạch về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

- Yêu cầu về bảo vệ môi trường:

+ Tuân thủ QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn, QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung và các quy chuẩn môi trường hiện hành khác có liên quan, đảm bảo các điều kiện an toàn, vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

+ Vận hành mạng lưới thu gom, thoát nước mưa đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình vận hành Dự án.

3.6. Công trình, biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

- Xây dựng 03 hồ ứng phó sự cố tại các trạm xử lý nước thải (lưu nước tối thiểu 48 giờ), cụ thể: hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 01 có kích thước 37 x 30 x 2,5 (m); hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 02 có kích thước 35 x 25 x 2,5 (m); hồ xử lý sự cố tại trạm xử lý nước thải số 03 có kích thước 25 x 21 x 2,5 (m).

4. Danh mục công trình bảo vệ môi trường chính của dự án:

- Công trình bảo vệ môi trường chính sẽ được kiểm tra trước khi cho phép vận hành thử nghiệm và xác nhận hoàn thành để đi vào vận hành theo quy định:

+ Hệ thống thu gom và thoát nước mưa; hệ thống thu gom và thoát nước thải nội bộ các phân khu.

+ 03 trạm xử lý nước thải có tổng công suất 2.900 m^3/ngày: Trạm số 1 công suất 1.250 m^3/ngày tại phân khu 1; trạm số 2 công suất 1.050 m^3/ngày tại phân khu 5; trạm số 3 công suất 600 m^3/ngày tại phân khu 6.

+ 03 hệ thống xử lý mùi đi kèm trạm xử lý nước thải: 01 hệ thống/01 trạm

- Khu lưu giữ chất thải rắn: đối với khu chung cư/ khu hành chính/ Trường học/ Trạm y tế bố trí mỗi tầng có phòng chứa tạm khoảng 08 - 10m^2 và 03 phòng chứa rác tại tầng trệt có diện tích 15m^2; đối với khu nhà ở biệt thự/ nhà

liền kề/ nhà song lập bố trí 1.117 thùng rác dung tích 120L chứa 02 loại rác hữu cơ và chất thải nguy hại.

5. Chương trình quản lý và giám sát môi trường của chủ dự án trong giai đoạn hoạt động:

5.1. Giai đoạn xây dựng:

- Giám sát nước mặt:

+ Tần suất: 06 tháng/ 01 lần

+ Vị trí giám sát: 01 điểm trên sông Bến Gỗ; 01 điểm trên rạch Cây Ngã.

+ Chỉ tiêu giám sát: pH, DO, tổng chất rắn lơ lửng, COD, BOD_5, Fe, Mn, Amôni, Nirit, Nitrat, Photphat, tổng dầu mỡ, Coliform.

+ Quy chuẩn so sánh: QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Cột A2)

- Giám sát chất thải rắn:

+ Tần suất: 03 tháng/ 01 lần

+ Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa chất thải tạm

+ Chỉ tiêu giám sát: Khối lượng chất thải thông thường, khối lượng chất thải nguy hại.

- Giám sát nước thải xây dựng

- Vị trí giám sát: 01 vị trí, tại 01 hố lắng thu gom nước thải ở các khu vực đang thi công

- Thông số giám sát: nhiệt độ, màu, pH, BOD_5, COD, TSS, Fe, NH_4^+, $N_{tổng}$, $P_{tổng}$, tổng dầu mỡ khoáng, Coliforms và lưu lượng

- Quy chuẩn áp dụng: QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp, cột A

- Tần suất giám sát: 03 tháng/01 lần

5.2. Giai đoạn vận hành thử nghiệm:

Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành thử nghiệm: các công trình xử lý chất thải phải đánh giá hiệu quả trong từng công đoạn xử lý và cả công trình xử lý chất thải, việc quan trắc chất thải của công trình xử lý thực hiện theo quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường; Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5.3. Giai đoạn vận hành thương mại:

a) Giám sát nước thải sinh hoạt:

- Giám sát nước thải định kỳ

+ Vị trí giám sát: 06 vị trí (đầu vào và đầu ra tại 03 trạm XLNT tập trung).

+ Chỉ tiêu giám sát: pH, BOD_5, tổng chất rắn lơ lửng, tổng chất rắn hòa tan, Sunfua, Amoni, Nitrat, Phosphat, tổng chất hoạt động bề mặt, tổng Coliform, dầu mỡ động thực vật.

+ Tần suất: 03 tháng/lần.

+ Quy chuẩn so sánh: Nước thải xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, K = 1,0 trước khi xả thải ra sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã.

- Giám sát tự động

+ Tần suất: liên tục

+ Vị trí giám sát: 03 vị trí (đầu ra tại các trạm XLNT)

+ Chỉ tiêu giám sát: Lưu lượng (đầu vào và đầu ra), pH, TSS, COD, Amoni

+ Tiêu chuẩn so sánh: Nước thải xử lý đạt QCVN 14:2008/BTNMT, cột A, K = 1,0 trước khi xả thải ra sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã

b) Giám sát chất thải rắn

- Tần suất: 03 tháng/lần

- Vị trí giám sát: Khu vực lưu chứa tạm chất thải tại khu chung cư/khu hành chính/ Trường học/ Trạm y tế

- Chỉ tiêu giám sát: Khối lượng chất thải nguy hại, chủng loại, chứng từ chuyển giao.

- Quy định áp dụng: Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường; Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT ngày 31/12/2015 của Bộ Y tế - Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải y tế.

c) Giám sát khí thải tại khu vực xử lý nước thải

- Vị trí giám sát: 03 vị trí (sau hệ thống xử lý mùi tại 03 trạm XLNT tập trung)

- Tần suất: 03 tháng/lần

- Chỉ tiêu giám sát: lưu lượng, NH_3, H_2S, CH_4

- Tiêu chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT

d) Quan trắc độ lún của công trình

- Thông số quan trắc: Kiểm tra, xác định giá trị lún (độ lún lệch, tốc độ lún trung bình của công trình) so với giới hạn lún được tính toán trong thiết kế thi công xây dựng)

- Tần suất quan trắc: 06 tháng/lần.

- Đánh giá khả năng làm việc hiện tại của nền móng công trình.

e) Giám sát sự sạt lở bờ kè

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần

- Sơ đồ vị trí giám sát: việc quan trắc, giám sát thực hiện trên toàn tuyến đê kè

- Thông số giám sát: mực nước, vận tốc dòng chảy, lưu lượng dòng chảy

- Quy chuẩn đánh giá: Quy chuẩn đánh giá: QCVN 04 - 05:2012/BNNPTNT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia công trình thủy lợi - các quy định chủ yếu về thiết kế

- Phương pháp giám sát:

+ Phương pháp Phân tích bản đồ địa hình và tư liệu viễn thám: Hệ thống ảnh hàng không có lưới chiếu UTM do quân đội Mỹ thành lập năm 1965 - 1972. Các ảnh Landsat được giải đoán và tích hợp với GIS để nghiên cứu biến động hình thái lòng song (đường bờ và các bãi bồi). Bản đồ địa hình và ảnh vệ tinh cho phép phân tích cấu trúc tổng thể khu vực; phân loại các kiểu hình thái dòng chảy; biến động đường bờ (xói lở, bồi tụ); sự dịch chuyển các bãi cát ven và bãi cát giữa lòng; xác định sự phân bố thực vật ven sông.

+ Phương pháp đo đạc và khảo sát địa hình lòng sông: Đo đạc địa hình lòng sông được thực hiện theo các mặt cắt ngang bằng máy đo hồi âm echosounder nối kết với hệ thống định vị toàn cầu (GPS).

- Thời gian giám sát: giám sát trong 03 năm từ khi dự án hoàn thành.

6. Các điều kiện có liên quan đến môi trường:

6.1. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án:

- Tuân thủ các quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về môi trường hiện hành có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án.

- Thực hiện các biện pháp tổ chức thi công và các giải pháp kỹ thuật phù hợp để giảm thiểu bụi, sạt lở, chất lượng nước mưa chảy tràn, bồi lắng, úng ngập và đặc biệt là tác động đến dòng chảy, chất lượng nước sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã trong quá trình thi công và vận hành Dự án.

- Đối với nước thải sinh hoạt phải được thu gom, xử lý sơ bộ đảm bảo toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh từ Dự án được xử lý đạt chất lượng nước thải đầu vào của 03 trạm xử lý nước thải tập trung của khu dân cư.

- Thu gom, phân loại và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn phát sinh bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường, an toàn và tuân thủ các quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại; Thông tư liên tịch số 58/2015/TTLT-BYT-BTNMT ngày 31/12/2015 của Bộ Y tế - Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải y tế.

- Xây dựng, đấu nối và vận hành hệ thống thu gom, thoát nước mưa và hệ thống thu gom, thoát nước thải đảm bảo các yêu cầu về tiêu thoát nước và các điều kiện vệ sinh môi trường trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án.

- Thực hiện đầy đủ trách nhiệm của Chủ dự án sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt theo quy định tại Điều 16, 16a, 16b và 17 của Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường (đã được sửa đổi, bổ sung tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ). Thông tư số 25/2019/TT-BTNMT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Xây dựng kế hoạch thực hiện quan trắc môi trường định kỳ, gửi Sở Tài nguyên và Môi trường trước ngày 31 tháng 12 của năm trước để theo dõi, giám sát theo quy định tại Khoản 2, Điều 54a Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 27, Điều 3 Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019.

6.2. Các điều kiện kèm theo:

- Đối với các công trình hiện hữu đã thực hiện xây dựng, Chủ dự án chịu trách nhiệm trước pháp luật về cơ sở pháp lý, tính chính xác của các thông tin, tài liệu đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các cơ sở pháp lý được phép triển khai thực hiện xây dựng các hạng mục công trình theo quy định.

- Thực hiện ngay việc rà soát, cải tạo hệ thống thu gom nước thải phát sinh từ khu nhà liên kế hiện hữu (khu tái định cư); thu gom và xử lý triệt để lượng nước thải phát sinh từ khu vực này đạt quy chuẩn môi trường quy định trước khi thải ra môi trường.

- Thiết kế và xây dựng hạng mục kè chống sạt lở tại các vị trí có nguy cơ sạt lở đảm bảo hạn chế tối đa các thay đổi tới chế độ dòng chảy sông Bến Gỗ và rạch Cây Ngã; thi công xây dựng hạng mục này sau khi có ý kiến thẩm tra, chấp thuận của cơ quan chức năng; thiết kế cơ sở và các công trình bảo vệ môi trường trong thiết kế cơ sở phải được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận.

Trong quá trình xây dựng, trường hợp phát hiện các sự cố hoặc tác động lớn, sai khác so với dự báo, đánh giá trong báo cáo đánh giá tác động môi trường thì Chủ dự án dừng thi công và báo cáo UBND tỉnh để xử lý kịp thời theo quy định.

- Việc thi công xây dựng các công trình ven sông, suối, Chủ dự án phải đảm bảo tuân thủ quy định của Luật Tài nguyên nước, Nghị định số 43/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định lập, quản lý hành lang bảo vệ nguồn nước, Nghị định Nghị định số 23/2020/NĐ-CP ngày 24/02/2020 của Chính phủ quy định về quản lý cát, sỏi lòng sông và bảo vệ lòng, bờ, bãi sông và Quyết định số 4520/QĐ-UBND ngày 29/12/2016 của UBND tỉnh Đồng Nai về phê duyệt danh sách các nguồn nước phải lập hành lang bảo vệ trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

- Phối hợp với chính quyền địa phương xác định vị trí đổ thải đất, phế thải xây dựng và tập kết vật liệu nạo vét; áp dụng các biện pháp kỹ thuật và quản lý phù hợp để bảo đảm việc san lấp mặt bằng, tập kết vật liệu xây dựng, đổ thải phế thải xây dựng (nếu có) đáp ứng các yêu cầu về an toàn vệ sinh môi trường; phục hồi cảnh quan môi trường khu vực tạm chiếm dụng trong quá trình thi công xây dựng các hạng mục công trình của Dự án.

- Chỉ được đưa Dự án vào hoạt động sau khi hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường; lập phương án và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường phát sinh trong quá trình thi công và vận hành Dự án.

- Tuân thủ các quy định hiện hành về quản lý, bảo tồn đa dạng sinh học; bảo vệ hành lang nguồn nước; khai thác, xả nước thải vào nguồn nước; các quy định về phòng cháy chữa cháy, ứng cứu sự cố, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thực hiện Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro cho môi trường.

- Bảo đảm kinh phí để thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường và chương trình quan trắc, giám sát môi trường, đảm bảo các cam kết như đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Trường hợp các quy chuẩn, tiêu chuẩn và quy định liên quan có sửa đổi, bổ sung hoặc thay thế thì áp dụng theo quy chuẩn, quy định mới.

Thực hiện theo nội dung cam kết của Chủ dự án được nêu tại báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người, diện tích 153,47 ha":

- Tuân thủ theo các nội dung đã phê duyệt trong báo cáo đánh giá tác động môi trường. Thực hiện đầy đủ trách nhiệm của Chủ dự án sau khi báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án được phê duyệt theo quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Chủ dự án phối hợp với các cơ quan, tổ chức có liên quan tiến hành đo đạc thực tế xác định lại ranh giới dự án theo quyết định giao đất đã được duyệt trước khi tiếp tục thi công dự án, đồng thời quá trình đo đạc thực tế xác định lại ranh giới dự án phải có sự kiểm tra, xác nhận của cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền. Chủ dự án hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật với mọi trường hợp có sai phạm trong quá trình tổ chức, triển khai, thi công xây dựng các hạng mục kè, bảo vệ bờ sông theo quy định.

- Thực hiện điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư của Dự án theo chủ trương đã được UBND tỉnh chấp thuận tại các Văn bản số: 4580/UBND-KTN ngày 22/04/2020, 4904/UBND-KTN ngày 29/4/2020 và điều chỉnh quy hoạch của Dự án theo chủ trương nêu trên, trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định trước khi tiếp tục thực hiện triển khai dự án.

7. Quyết định phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường dự án "Khu dân cư Long Hưng, quy mô dân số 22.000 người và diện tích 153,47 ha" thay thế Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/03/2009 của Chủ tịch UBND tỉnh./.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3624/QĐ-UBND	*Biên Hòa, ngày 08 tháng 12 năm 2009*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc giao đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, huyện Long Thành

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 69/2009/NĐ-CP ngày 13/8/2009 của Chính Phủ quy định bổ sung về quy hoạch sử dụng đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 828/TTr.TNMT ngày 04 tháng 12 năm 2009,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Chấp thuận giao đất (đợt 1) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai diện tích 951.226,0m^2 tại xã Long Hưng, huyện Long Thành để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng, trong đó:

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất: Diện tích 331.190,0m^2 đất sử dụng vào mục đích đất ở. Thời hạn sử dụng đất: Lâu dài.

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất: Diện tích 98.394,0m^2 đất, sử dụng vào mục đích xây dựng khu thương mại – dịch vụ, Thời hạn sử dụng đất: 50 năm, kể từ ngày 28/7/2008 (ngày được UBND tỉnh cấp giấy chứng nhận đầu tư).

+ Giao Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai diện tích 464.959,0m^2 đất để xây dựng đường giao thông, cây xanh, mặt nước và 56.683,0m^2 đất sử dụng vào mục đích xây dựng công trình công cộng. Sau khi hoàn thành việc xây dựng cơ sở hạ tầng theo quy hoạch, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 04 tờ Chuyển vẽ thiết kế quy hoạch sử dụng đất lên bản đồ địa chính xã Long Hưng – huyện Long Thành số

2552/2009 (từ tờ số 01 đến tờ số 04), tỷ lệ 1/1000 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính – Nhà đất Đồng Nai ký ngày 01/12/2009, Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai ký kiểm tra nội nghiệp ngày 02/12/2009 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ vào Điều 1 của Quyết định này,

1. UBND huyện Long Thành có trách nhiệm: Chỉ đạo Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Long Thành và UBND xã Long Hưng xác định cụ thể mốc giới và bàn giao đất trên thực địa.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm:

- Thông báo cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai nộp tiền sử dụng đất, phí và lệ phí theo quy định của pháp luật;

- Ký, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất theo ủy quyền của UBND tỉnh tại quyết định số 8137/QĐ-UBND ngày 28/8/2006 sau khi Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

- Chỉ đạo Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

3. Cục thuế có trách nhiệm: Xác định các khoản thu, mức thu và tổ chức thu nộp vào ngân sách Nhà nước theo quy định.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND huyện Long Thành, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Long Thành, Chủ tịch Hội đồng bồi thường huyện Long Thành, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Ao Văn Thinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 111 /QĐ-UBND	*Đồng Nai ngày 10 tháng 01 năm 2013*

LH.HTX.DVNN T.H ĐỒNG NAI	
CÔNG VĂN ĐẾN	Số: 839 Ngày: 14/1/13 Số:

QUYẾT ĐỊNH
Về việc điều chỉnh Điều 1, Quyết định số 3624/QĐ-UBND ngày 08/12/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 69/2009/NĐ-CP ngày 13/8/2009 của Chính phủ quy định bổ sung về quy hoạch sử dụng đất, giá đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 27/TTr-STNMT ngày 08 tháng 01 năm 2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh Điều 1, Quyết định số 3624/QĐ-UBND ngày 08/12/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai như sau:

Chấp thuận giao đất (đợt 1) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai diện tích 951.087,2m^2 đất (đã trừ 12.869,1m^2 đất nằm trong dự án Hương lộ 2 và 5.221,7m^2 đất khác) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa để đầu tư xây dựng Khu dân cư Long Hưng, với các nội dung sau:

- Giao đất có thu tiền sử dụng đất: Diện tích 440.820,0m^2 đất sử dụng vào mục đích đất ở. Thời hạn sử dụng: lâu dài.

- Giao đất có thu tiền sử dụng đất: Diện tích 43.530,1m^2 đất sử dụng vào mục đích đất xây dựng công trình dịch vụ - thương mại. Thời hạn sử dụng: Đến ngày 28/7/2058 (theo thời hạn ghi trong giấy chứng nhận đầu tư).

- Giao đất không thu tiền sử dụng đất: Diện tích 466.737,1m^2 đất sử dụng vào mục đích đất cây xanh, mặt nước, thể dục thể thao, văn hóa và giao

thông (trong đó: Diện tích đất sử dụng vào mục đích đất cây xanh, mặt nước, thể dục thể thao, văn hóa là 153.042,9m^2 và diện tích đất sử dụng vào mục đích đất giao thông là 313.694,2m^2). Thời hạn sử dụng: theo thời hạn thực hiện dự án, sau khi thực hiện xong dự án Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao cho địa phương quản lý theo quy định.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 19 tờ Chuyển vẽ thiết kế quy hoạch 1/500 lên bản đồ địa chính khu đất số 1270/2012, tỷ lệ 1/500 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính - Nhà đất Đồng Nai lý thực hiện ngày 19/11/2012, Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất ký kiểm tra nội nghiệp ngày 22/11/2012 (kèm theo).

Điều 2. Sở Tài chính, Cục thuế Đồng Nai có trách nhiệm phối hợp với các sở, ngành và các đơn vị có liên quan xác định các khoản thu, mức thu và tổ chức thu nộp vào ngân sách Nhà nước theo đúng quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Mọi Điều, Khoản khác của Quyết định số-3624/QĐ-UBND ngày 08/12/2009 của UBND tỉnh Đồng Nai vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT, VX.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1664/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 05 tháng 6 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH
Điều chỉnh diện tích đất ở ghi tại Điều 1 Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 231
Ngày: 26/6/2014
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 69/NĐ-CP ngày 13/8/2009 của Chính phủ Quy định bổ sung về quy hoạch sử dụng đất, giá đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 560/TTr-STNMT ngày 03 tháng 6 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh diện tích giao đất ở ghi tại Điều 1, Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh từ 440.820,0m^2 đất thành 395.227,6m^2 đất (đã trừ phần diện tích 45.592,4m^2 đất ở UBND tỉnh thu hồi giao cho UBND thành phố Biên Hòa).

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 02 tờ Trích lục và biến vẽ khu đất bản đồ địa chính số 2738/2014, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai xác lập ngày 30/5/2014 (kèm theo).

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành và thay thế Quyết định số 4162/QĐ-UBND ngày 18/12/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai. Các nội dung khác của Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Giám đốc Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai - Chi nhánh Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám

đốc Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Võ Văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2086/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 19 tháng 6 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh Điều 1 Quyết định số1664/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 và Điều 1 Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 9814
Ngày: 21/6/2018
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 625/TTr-STNMT ngày 13 tháng 6 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số1664/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 và Điều 1 Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai như sau:

1. Điều chỉnh diện tích đất ở ghi tại Điều 1 Quyết định số1664/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 của UBND tỉnh từ 395.227,6m^2 thành 389.601,0 m^2 (đã trừ 45.592,4 m^2 đất ở UBND tỉnh thu hồi giao UBND thành phố Biên Hòa bố trí tái định cư).

2. Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai với các nội dung như sau:

- Giao đất không thu tiền sử dụng đất: diện tích 467.521,3m^2 đất sử dụng vào các mục đích cây xanh (104.940,2m^2), mặt nước (46.878,0m^2), giao thông (315.703,1m^2). Thời hạn sử dụng: theo tiến độ thực hiện hiện dự án. Sau khi thực hiện xong dự án, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

- Nhà nước cho thuê đất: diện tích 48.805,2 m^2 đất để sử dụng vào mục đích công cộng dịch vụ và đầu mối hạ tầng kỹ thuật, gồm: trung tâm hành chính (470,3m^2), nhà văn hóa (3.746,3m^2), đất giáo dục (28.642,4m^2), đất y tế (250,4m^2), thương mại dịch vụ (10.793,4m^2), khu xử lý nước thải (4.702,4m^2), trạm BTS (200m^2). Hình thức sử dụng đất: nhà nước cho thuê đất trả tiền một lần

cho cả thời gian thuê. Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 28/7/2058 (theo thời gian ghi tại Giấy chứng nhận đầu tư).

Lý do: thay đổi cơ cấu sử dụng đất do điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 của dự án.

3. Sau khi điều chỉnh, tổng diện tích Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai xin giao đất và thuê đất là 905.927,5 m^2, với cơ cấu sử dụng đất như sau:

- Giao đất có thu tiền sử dụng đất: diện tích 389.601,0 m^2 đất để sử dụng vào mục đích đất ở. Thời hạn sử dụng đất: lâu dài.

- Giao đất không thu tiền sử dụng đất: diện tích 467.521,3m^2 đất sử dụng vào các mục đích cây xanh (104.940,2m^2), mặt nước (46.878,0m^2), giao thông (315.703,1m^2). Thời hạn sử dụng: theo tiến độ thực hiện hiện dự án. Sau khi thực hiện xong dự án theo quy định, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

- Nhà nước cho thuê đất: diện tích 48.805,2 m^2 đất để sử dụng vào mục đích công cộng dịch vụ và đầu mối hạ tầng kỹ thuật, gồm: trung tâm hành chính (470,3m^2), nhà văn hóa (3.746,3m^2), đất giáo dục (28.642,4m^2), đất y tế (250,4m^2), thương mại dịch vụ (10.793,4m^2), khu xử lý nước thải (4.702,4m^2), trạm BTS (200m^2). Hình thức sử dụng đất: nhà nước cho thuê đất trả tiền một lần cho cả thời gian thuê. Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 28/7/2058 (theo thời gian ghi tại Giấy chứng nhận đầu tư).

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 02 tờ chuyển vẽ quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 lên bản đồ địa chính khu đất số 4663/2018, 4664/2018, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai ký xác lập ngày 12/6/2018 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này,

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Ký Hợp đồng thuê đất *(đối với trường hợp thuê đất)*;

- Thông báo cho người sử dụng đất nộp tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, phí, lệ phí theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định;

2. Giao Cục Thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định đơn giá thuê đất làm cơ sở cho Sở Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng thuê đất.

- Xác định và ban hành Thông báo về các nghĩa vụ tài chính Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai phải nộp theo quy định.

3. Giao Sở Xây dựng rà soát, tham mưu đề xuất trình UBND tỉnh đính chính lại số liệu tại Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017 của UBND tỉnh cho thống nhất giữa số liệu và bản đồ quy hoạch.

4. Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/3/2009. Do vậy, trường hợp quy hoạch 1/500 có thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, đề nghị Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai báo cáo và phải được cơ quan thẩm quyền phê duyệt chấp thuận trước khi thực hiện dự án.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Các nội dung khác của Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 và và Quyết định số 1664/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 của UBND tỉnh vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 3822/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 24 tháng 12 năm 2012*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc giao đất (đợt 2) cho Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai để xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 47
Ngày: 08/1/13
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 69/2009/NĐ-CP ngày 13/8/2009 của Chính phủ quy định bổ sung về quy hoạch sử dụng đất, thu hồi đất, bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;

Căn cứ Thông tư số 14/2009/TT-BTNMT ngày 01/10/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường Quy định chi tiết về bồi thường, hỗ trợ, tái định cư và trình tự, thủ tục thu hồi, giao đất, cho thuê đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 1027/TTr-STNMT ngày 10 tháng 12 năm 2012,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 8.722,0m^2 đất tại xã Long Hưng thuộc dự án đường Hương lộ 2 do Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai sử dụng tại Quyết định số 788/QĐ-UBND ngày 21/3/2012 và Quyết định số 2916/QĐ-UBND ngày 11/10/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai. Chấp thuận giao đất (đợt 2) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai diện tích 645.561,2m^2 đất (gồm 8.686,2m^2 đất trong tổng 8.722,0m^2 đất thu hồi trên; 540.212,8m^2 UBND thành phố Biên Hòa đã phê duyệt phương án bồi thường và thu hồi đất hộ gia đình, cá nhân; 96.662,2m^2 Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đã thỏa thuận bồi thường với hộ gia đình, cá nhân đã được UBND xã Long Hưng chứng thực và UBND thành phố Biên Hòa đã ban hành quyết định thu hồi đất; đã trừ 7.129,8 m^2 đất cơ sở tôn giáo hiện hữu và đất dự trữ phát triển giao thông) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng, trong đó:

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất: Diện tích 320.821,1m^2 đất sử dụng vào mục đích đất ở. Thời hạn sử dụng đất: Lâu dài.

- Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất: diện tích 54.878,7m^2 đất sử dụng vào mục đích đất dịch vụ đô thị, gồm: đất trung tâm hành chính, công trình công cộng (Trung tâm sinh hoạt cộng đồng, Nhà văn hóa), giáo dục, y tế, thương mại dịch vụ). Thời hạn sử dụng đất: Đến ngày 28/7/2058 (theo thời gian ghi tại giấy chứng nhận đầu tư).

- Giao 269.861,4m^2 đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai để xây dựng đường giao thông, cây xanh, mặt nước, đầu mối hạ tầng kỹ thuật và đất dự trữ phát triển giao thông (có 1.854,5m^2 đất thu hồi của đường Hương lộ 2). Sau khi hoàn thành việc xây dựng cơ sở hạ tầng theo quy hoạch, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 19 tờ Chuyển vẽ thiết kế quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 lên bản đồ địa chính số 1270/2012, tỷ lệ 1/500 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính – Nhà đất xác lập ngày 19/11/2012, Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai xác nhận ngày 22/11/2012 (kèm theo).

Điều 2. Đối với phần diện tích đất 35,8 m^2 còn lại trong tổng 8.722,0m^2 đất thu hồi trên, trước đây UBND tỉnh Đồng Nai thu hồi đất của chùa Long Bửu giao cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai để xây dựng đường Hương lộ 2 tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, nay theo Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 30/01/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai về duyệt quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 Khu dân cư Long Hưng thì chùa hiện hữu nằm trong quy hoạch khu dân cư được giữ nguyên là quy hoạch đất tôn giáo. Do đó UBND tỉnh Đồng Nai chấp thuận giao diện tích đất 35,8 m^2 đất cho chùa Long Bửu để sử dụng vào mục đích đất tôn giáo.

Điều 3. Căn cứ Điều 1 Quyết định này,

1. UBND thành phố Biên Hòa tiếp tục chỉ đạo thực hiện việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo quy định của pháp luật.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện:

- Thông báo cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai nộp tiền sử dụng đất, phí và lệ phí theo quy định của pháp luật;

- Sau khi Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng và thực hiện nghĩa vụ tài

chính theo quy định pháp luật, Sở Tài nguyên và Môi trường ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 3688/QĐ-UBND ngày 09/12/2009.

- Chỉ đạo Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

3. Cục thuế có trách nhiệm: Xác định các khoản thu, mức thu và tổ chức thu nộp vào ngân sách Nhà nước theo quy định.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành./.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Vĩnh

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT, VX.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1665/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 05 tháng 6 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc điều chỉnh diện tích đất ở ghi tại Điều 1. Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 220
Ngày: 16/6/14
Số: ...

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 561/TTr-STNMT ngày 03 tháng 6 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh diện tích đất ở ghi tại Điều 1, Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh từ 318.153,6m^2 đất thành 307.792,6m^2 đất (đã trừ phần diện tích 10.361,0m^2 đất ở UBND tỉnh thu hồi giao cho UBND thành phố Biên Hòa).

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 02 tờ trích lục và biên vẽ khu đất bản đồ địa chính số 2738/2014, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh thực hiện ký ngày 30/5/2014 (kèm theo).

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Các nội dung khác của Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 và Quyết định số 4142/QĐ-UBND ngày 18/12/2013 của UBND tỉnh Đồng Nai vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Giám đốc Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai - Chi nhánh Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân liên quan có trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

CTy

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2159 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 25 tháng 6 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số1665/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 và Điều 1 Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 2316
Ngày: 12/7/2018
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 627/TTr-STNMT ngày 13 tháng 6 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số1665/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 và Điều 1 Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh Đồng Nai. Sau khi điều chỉnh, tổng diện tích Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai xin giao đất và thuê đất là 631.916,5m^2 (đã trừ 87,5m^2 đất tôn giáo) và cơ cấu sử dụng đất như sau:

- Giao đất có thu tiền sử dụng đất: diện tích 308.771,4 m^2 đất để sử dụng vào mục đích đất ở. Thời hạn sử dụng đất: lâu dài.

- Giao đất không thu tiền sử dụng đất: diện tích 253.391,2m^2 đất sử dụng vào các mục đích cây xanh (53.117,9m^2), mặt nước (12.467,8m^2), giao thông (187.805,5m^2). Thời hạn sử dụng: theo tiến độ thực hiện hiện dự án. Sau khi thực hiện xong dự án, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

- Nhà nước cho thuê đất: diện tích 69.763,9 m^2 đất để sử dụng vào mục đích công cộng dịch vụ và đầu mối hạ tầng kỹ thuật, gồm: trung tâm hành chính (2.449,7m^2), nhà văn hóa (644,8m^2), đất giáo dục (59.110,5m^2), đất y tế (1.721,6m^2), thương mại dịch vụ (1.754,0m^2), khu xử lý nước thải (3.883,3m^2), trạm BTS (200m^2). Hình thức sử dụng đất: nhà nước cho thuê đất trả tiền một

lần cho cả thời gian thuê. Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 28/7/2058 (theo thời gian ghi tại Giấy chứng nhận đầu tư).

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 02 tờ chuyển vẽ quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 lên bản đồ địa chính khu đất số 4663/2018, 4664/2018, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai ký xác lập ngày 12/6/2018 (kèm theo).

Lý do: thay đổi cơ cấu sử dụng đất do điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này:

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Ký Hợp đồng thuê đất *(đối với trường hợp thuê đất)*;

- Thông báo cho người sử dụng đất nộp tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, phí, lệ phí theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định;

2. Giao Cục Thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định đơn giá thuê đất làm cơ sở cho Sở Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng thuê đất.

- Xác định và ban hành Thông báo về các nghĩa vụ tài chính Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai phải nộp theo quy định.

3. Giao Sở Xây dựng rà soát và đính chính lại số liệu tại Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017 cho thống nhất giữa số liệu và bản đồ quy hoạch.

4. Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/3/2009. Do vậy, trường hợp quy hoạch 1/500 có thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, đề nghị Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai báo cáo và phải được cơ quan thẩm quyền phê duyệt chấp thuận trước khi thực hiện dự án.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 1665/QĐ-UBND ngày 05/6/2014 của UBND tỉnh. Mọi điều khoản khác của Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012, Quyết định số 4142/QĐ-UBND ngày 18/12/2013 của UBND tỉnh vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế,

Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1596/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 15 tháng 5 năm 2017*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai xin giao đất và thuê đất (đợt 3) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai để sử dụng vào mục đích đầu tư Khu dân cư Long Hưng

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 168
Ngày: 16/5/17
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền Địa Phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Kế hoạch sử dụng đất hàng năm của thành phố Biên Hòa được phê duyệt tại Quyết định số 4664/QĐ-UBNDngày 30/12/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 536/TTr-TNMT, ngày 04 tháng 5 năm 2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1.

1. Giao 42.947,4m^2 đất tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai. Trong đó:

- Sử dụng vào mục đích đất ở phần diện tích 24.434,3m^2. Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng: 50 năm tính từ ngày 28/7/2008 (theo Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp), người người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất được sử dụng đất ổn định lâu dài. Thời điểm tính tiền sử dụng đất: ngày UBND tỉnh ký quyết định giao đất.

- Sử dụng vào mục đích đất giao thông (17.247,1m^2), đất cây xanh (1.060,5m^2), đất mặt nước (178,5m^2). Hình thức sử dụng: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng: theo tiến độ triển khai thực hiện dự án, sau khi hoàn thành việc đầu tư hạ tầng theo quy hoạch, chủ đầu tư có trách nhiệm bàn giao toàn bộ phần diện tích trên cho địa phương quản lý sử dụng theo quy định.

2. Cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, địa chỉ tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa thuê diện tích 3.066,3m^2 tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa để sử dụng vào mục đích thương mại dịch vụ (14,9m^2) và đất cơ sở giáo dục (3.051,4m^2). Hình thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất một lần cho cả thời gian thuê. Thời hạn sử dụng đất: 50 năm tính từ ngày 28/7/2008 (theo Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp). Thời điểm tính tiền thuê đất: ngày UBND tỉnh ký quyết định cho thuê đất.

Vị trí, ranh giới, diện tích khu đất được xác định theo 15 tờ Trích lục và biên vẽ khu đất BĐĐC số 3679/2017, tỷ lệ 1/500 do Va9n phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai thực hiện và ký xác nhận ngày 10/4/2017, gồm các tờ: 04-2, 05-1, 05-2, 08-1, 08-2, 9-1, 9-2, 9-3, 10-1, 10-2, 11-1, 11-2, 11-3, 11-4, 11-5, 15 *(kèm theo)*.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này,

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Ký Hợp đồng thuê đất *(đối với trường hợp thuê đất)*;

- Thông báo cho người sử dụng đất nộp tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, phí, lệ phi theo quy định của pháp luật.

- Xác định cụ thể mốc giới và giao đất trên thực địa.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định;

2. Giao Cục thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định đơn giá thu tiền sử dụng đất; đơn giá thuê đất làm cơ sở cho Sở Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng thuê đất.

- Xác định và ban hành Thông báo về nghĩa vụ tài chính của người sử dụng đất.

- Xác định số tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa phải nộp.

3. Giao Sở Tài chính xác định các khoản mà người sử dụng đất được khấu trừ vào tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp.

4. Sở Thông tin và Truyền thông đăng Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của tỉnh Đồng Nai.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Thông tin và Truyền thông; Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2158 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 25 tháng 6 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số 1596/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 276
Ngày: 22/3/18
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29 tháng 11 năm 2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02 tháng 6 năm 2014 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 626/TTr-STNMT ngày 13 tháng 6 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh Điều 1 Quyết định số Quyết định số 1596/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của UBND tỉnh Đồng Nai với nội dung sau:

1. Giao 38.744,8m^2 đất (đã trừ 4.198,2m^2 thuộc đường Hương lộ 2) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai. Trong đó:

- Sử dụng vào mục đích đất ở phần diện tích 24.014,9m^2. Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng đất: 50 năm tính từ ngày 28/7/2008 (theo Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp), người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất được sử dụng ổn định lâu dài. dài. Thời điểm tính tiền sử dụng đất: ngày UBND tỉnh ký Quyết định số 1596/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

- Sử dụng vào mục đích đất giao thông (13.490,6m^2), đất cây xanh (1.060,7 m^2), đất mặt nước (178,5m^2). Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng: theo tiến độ thực hiện hiện dự án. Sau khi thực hiện xong dự án, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai có trách nhiệm bàn giao lại cho địa phương quản lý theo quy định.

2. Cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai thuê diện tích 3.070,7m^2 tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa để sử dụng vào mục đích thương mại dịch vụ (14,9m^2) và đất cơ sở giáo dục (3.055,8m^2). Hình

thức sử dụng đất: Nhà nước cho thuê đất trả tiền thuê đất một lần cho cả thời gian thuê. Thời hạn sử dụng đất: 50 năm tính từ ngày 28/7/2008 (theo Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp). Thời điểm tính tiền thuê đất: ngày UBND tỉnh ký Quyết định số 1596/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 02 tờ chuyển vẽ quy hoạch chi tiết xây dựng 1/500 lên bản đồ địa chính khu đất số 4663/2018, 4664/2018, tỷ lệ 1/2000 do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai ký xác lập ngày 12/6/2018 (kèm theo).

Lý do: thay đổi cơ cấu sử dụng đất do điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này:

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Ký Hợp đồng thuê đất *(đối với trường hợp thuê đất)*;

- Thông báo cho người sử dụng đất nộp tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, phí, lệ phí theo quy định của pháp luật.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định;

2. Giao Cục Thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định đơn giá thuê đất làm cơ sở cho Sở Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng thuê đất.

- Xác định và ban hành Thông báo về các nghĩa vụ tài chính Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai phải nộp theo quy định.

3. Giao Sở Xây dựng rà soát và đính chính lại số liệu tại Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017 cho thống nhất giữa số liệu và bản đồ quy hoạch.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký. Mọi điều khoản khác của Quyết định số 1596/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của UBND tỉnh vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Tổng Giám đốc Liên hiệp

Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN **TỈNH ĐỒNG NAI**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 3450 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 04 tháng 10 năm 2018*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai xin giao đất và thuê đất (đợt 4) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai để sử dụng vào mục đích đầu tư Khu dân cư Long Hưng

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền Địa Phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 29/11/2013;

Căn cứ Nghị định số 43/2014/NĐ-CP ngày 15/5/2014 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Đất đai;

Căn cứ Thông tư số 30/2014/TT-BTNMT ngày 02/6/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về hồ sơ giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, thu hồi đất;

Căn cứ Kế hoạch sử dụng đất hàng năm của thành phố Biên Hòa được phê duyệt tại Quyết định số 4664/QĐ-UBNDngày 30/12/2016 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 4002/TTr-TNMT, ngày 20 tháng 9 năm 2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Giao 1.791,6 m^2 đất tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai để:

- Sử dụng vào mục đích đất ở phần diện tích 1.062,6m^2. Hình thức sử dụng đất: Nhà nước giao đất có thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng: 50 năm tính từ ngày 28/7/2008 (theo Giấy chứng nhận đầu tư đã cấp), người người mua nhà ở gắn liền với quyền sử dụng đất được sử dụng đất ổn định lâu dài. Thời điểm tính tiền sử dụng đất: ngày UBND tỉnh ký quyết định giao đất.

- Sử dụng vào mục đích đất giao thông 729,0m^2. Hình thức sử dụng: Nhà nước giao đất không thu tiền sử dụng đất. Thời hạn sử dụng: theo tiến độ triển khai thực hiện dự án, sau khi hoàn thành việc đầu tư hạ tầng theo quy hoạch, chủ đầu tư có trách nhiệm bàn giao toàn bộ phần diện tích trên cho địa phương quản lý sử dụng theo quy định.

Vị trí, ranh giới, diện tích khu đất được xác định theo tờ Trích lục và biên vẽ khu đất BĐĐC số 1951/2018, tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện và ký xác nhận ngày 21/3/2018 *(kèm theo)*.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này,

1. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Thông báo cho người sử dụng đất nộp tiền thuê đất, tiền sử dụng đất, phí, lệ phí theo quy định của pháp luật.

- Xác định cụ thể mốc giới và giao đất trên thực địa.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Đất đai tỉnh Đồng Nai thực hiện việc chỉnh lý hồ sơ địa chính.

- Ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất theo ủy quyền của UBND tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 2006/QĐ-UBND ngày 30/6/2014.

- Trao Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho người sử dụng đất đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính theo quy định.

2. Giao Cục thuế tỉnh có trách nhiệm tổ chức thực hiện các nội dung:

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị có liên quan xác định đơn giá thu tiền sử dụng đất; đơn giá thuê đất làm cơ sở cho Sở Tài nguyên và Môi trường ký hợp đồng thuê đất.

- Xác định và ban hành Thông báo về nghĩa vụ tài chính của người sử dụng đất.

- Xác định số tiền bảo vệ, phát triển đất trồng lúa phải nộp.

3. Giao Sở Tài chính xác định các khoản mà người sử dụng đất được khấu trừ vào tiền sử dụng đất, tiền thuê đất phải nộp.

4. Sở Thông tin và Truyền thông đăng Quyết định này lên Cổng thông tin điện tử của tỉnh Đồng Nai.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư; Thông tin và Truyền thông; Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2770/QĐ-UBND	*Biên Hòa, ngày 25 tháng 8 năm 2008*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất do các tổ chức quản lý, sử dụng để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, huyện Long Thành

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 84/2007/NĐ-CP ngày 25/5/2007 của Chính phủ quy định bổ sung về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, thu hồi đất, thực hiện quyền sử dụng đất, trình tự, thủ tục bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất và giải quyết khiếu nại về đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 774/TTr.TNMT ngày 22 tháng 8 năm 2008,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 11.826,7m^2 đất do các tổ chức sử dụng để thực hiện việc bồi thường, giải phóng mặt bằng dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng do Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư, cụ thể:

+ Thu hồi 10.706,7m^2 đất do UBND xã Long Hưng quản lý, sử dụng;

+ Thu hồi 237,4m^2 đất do Trường Tiểu học Long Hưng sử dụng;

+ Thu hồi 63,8m^2 đất do Đội Thuế xã Long Hưng sử dụng;

+ Thu hồi 176,0m^2 đất bưu điện văn hóa xã do Bưu điện tỉnh Đồng Nai sử dụng;

+ Thu hồi 642,8m^2 đất do Trạm y tế xã Long Hưng sử dụng.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo lô tờ Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 760/BĐĐC tỷ lệ 1/1000 và tỷ lệ 1/2000 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính – Nhà đất Đồng Nai thực hiện ngày 27/5/2008, Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai ký kiểm tra nội nghiệp ngày 27/5/2008 (kèm theo).

- Thời hạn thực hiện công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng không quá 12 tháng kể từ ngày ký Quyết định này.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Long Thành, Hội đồng bồi thường huyện Long Thành có trách nhiệm:

1. UBND huyện Long Thành: Chỉ đạo Hội đồng bồi thường huyện Long Thành thực hiện việc bồi thường theo quy định.

2. Hội đồng bồi thường huyện Long Thành: Tổ chức thực hiện việc bồi thường, giải phóng mặt bằng.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường: Trình UBND tỉnh giao đất theo thẩm quyền sau khi có văn bản xác nhận đã hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng của UBND huyện Long Thành.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Giao thông – Vận tải, Chủ tịch UBND huyện Long Thành, Hội đồng bồi thường huyện Long Thành, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Bưu điện tỉnh Đồng Nai, Trường Tiểu học Long Hưng, Đội Thuế xã Long Hưng, Trạm y tế xã Long Hưng, Thủ trưởng các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận.
- Như Điều 3,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh (CNN, KT);
- Lưu: VT, TH, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Ao Văn Thinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2771/QĐ-UBND	*Biên Hòa, ngày 25 tháng 8 năm 2008*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất để bồi thường, hỗ trợ và tái định cư thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, huyện Long Thành

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Căn cứ Nghị định số 84/2007/NĐ-CP ngày 25/5/2007 của Chính phủ quy định bổ sung về cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, thu hồi đất, thực hiện quyền sử dụng đất, trình tự, thủ tục bồi thường, hỗ trợ, tái định cư khi Nhà nước thu hồi đất và giải quyết khiếu nại về đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số: 774/TTr.TNMT ngày 22 tháng 8 năm 2008,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 2.153.973,8m^2 đất (trong đó có 196.337,2m^2 đất đường giao thông, thủy lợi, sông suối hiện hữu không bồi thường và 7.354,8m^2 đất Tín ngưỡng, đất Tôn giáo Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đề nghị không thu hồi) tại xã Long Hưng, huyện Long Thành do các tổ chức và các hộ gia đình, cá nhân sử dụng để thực hiện việc bồi thường, hỗ trợ và tái định cư dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng do Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư.

- Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo 10 tờ Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 760/BĐĐC tỷ lệ 1/1000 và tỷ lệ 1/2000 do Trung tâm Kỹ thuật Địa chính – Nhà đất Đồng Nai thực hiện ngày 27/5/2008, Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai ký kiểm tra nội nghiệp ngày 27/5/2008 (kèm theo).

- Thời hạn thực hiện công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư không quá 12 tháng kể từ ngày ký Quyết định này.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Long Thành, Hội đồng bồi thường huyện Long Thành có trách nhiệm:

1. UBND huyện Long Thành: Quyết định thu hồi đất và chỉ đạo Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Long Thành thu hồi giấy chứng nhận quyền sử dụng đất của từng hộ gia đình, cá nhân.

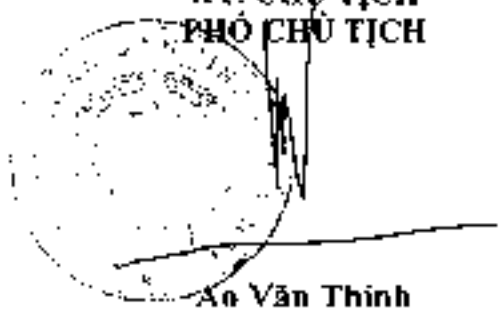
2. Hội đồng bồi thường huyện Long Thành: Tổ chức thực hiện việc bồi thường, giải phóng mặt bằng.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường: Trình UBND tỉnh giao đất theo thẩm quyền sau khi có văn bản xác nhận đã hoàn thành công tác bồi thường, hỗ trợ và tái định cư của UBND huyện Long Thành.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Giao thông – Vận tải, Chủ tịch UBND huyện Long Thành, Hội đồng bồi thường huyện Long Thành, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Bưu điện tỉnh Đồng Nai, Trưởng Tiểu học Long Hưng, Đội Thuế xã Long Hưng, Trạm y tế xã Long Hưng Thủ trưởng các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh (CNN, KT);
- Lưu: VT, TH, CNN.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Ao Văn Thinh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 231 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 17 tháng 01 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH
Về việc thu hồi đất của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 448
Ngày: 28/01/2013
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai,

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 110/TTr-STNMT ngày 15 tháng 01 năm 2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 9.526,7m^2 đất tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa đã được UBND tỉnh giao cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai đầu tư khu dân cư Long Hưng (trong đó có quỹ đất tái định cư) và giao toàn bộ diện tích 9.526,7m^2 đất thu hồi trên cho UBND thành phố Biên Hòa để lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo tờ Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 131/2013, tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai xác lập ngày 14/01/2013 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này,

1. UBND thành phố Biên Hòa có trách nhiệm quản lý chặt chẽ khu đất được giao và lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

2. Sở Tài chính có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan tổ chức tính toán hoàn trả tiền sử dụng và tiền đầu tư cơ sở hạ tầng (nếu có) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm

- Công bố Quyết định này đến các đơn vị liên quan biết, thực hiện.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai cập nhật, chỉnh lý biến động vào hồ sơ địa chính.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh CNN;
- Lưu: VT, TH, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Phan Thị Mỹ Thanh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1620 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 30 tháng 5 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt đơn giá thu tiền sử dụng đất để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng (đợt 2) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 198/2004/NĐ-CP ngày 03/12/2004 của Chính phủ về thu tiền sử dụng đất;

Căn cứ Nghị định số 120/2010/NĐ-CP ngày 30/12/2010 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 198/2004/NĐ-CP ngày 03/12/2004 của Chính phủ về thu tiền sử dụng đất;

Căn cứ Thông tư số 117/2004/TT-BTC ngày 07/12/2004 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Nghị định số 198/2004/NĐ-CP ngày 03/12/2004 của Chính phủ về thu tiền sử dụng đất;

Căn cứ Thông tư số 93/2011/TT-BTC ngày 29/6/2011 của Bộ Tài chính sửa đổi, bổ sung Thông tư số 117/2004/TT-BTC ngày 07/12/2004 của Bộ Tài chính hướng dẫn thực hiện Nghị định số 198/2004/NĐ-CP ngày 03/12/2004 của chính phủ về thu tiền sử dụng đất;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài chính tại Văn bản số 1747/STC-GCS ngày 17/5/2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt đơn giá thu tiền sử dụng đất để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng (đợt 2) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, cụ thể:

- Đơn vị giao đất là: Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;

- Địa điểm: tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa;

- Mục đích sử dụng đất: để thực hiện dự án xây dựng Khu dân cư Long Hưng;

a) Diện tích khu đất (giao đợt 1) tăng thêm do điều chỉnh cơ cấu sử dụng đất tại Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013 của UBND tỉnh, trong đó:

+ Diện tích đất ở, thời hạn sử dụng lâu dài là 109.630,0m^2;

b) Diện tích khu đất (giao đợt 2) tại Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh, trong đó:

+ Diện tích đất ở, thời hạn sử dụng lâu dài là 320.821,1m^2;

+ Diện tích đất dịch vụ đô thị, thời hạn sử dụng đến ngày 28/7/2058 là 54.878,7m^2;

c) Đơn giá thu tiền sử dụng đất:

- Đơn giá thu tiền sử dụng đất ở, thời hạn lâu dài là 500.000 đồng/m^2 (năm trăm ngàn đồng), cụ thể:

+ Phần diện tích tiếp giáp Hương lộ 2 vào mét thứ 40: 500.000 đồng/m^2;

+ Phần diện tích từ mét thứ 41 đến mét thứ 100: 350.000 đồng/m^2;

+ Phần diện tích từ mét thứ 101 đến mét thứ 150: 250.000 đồng/m^2;

+ Phần diện tích từ mét thứ 151 trở đi: 150.000 đồng/m^2.

- Đơn giá thu tiền sử dụng đất sản xuất kinh doanh thời hạn 70 năm là 500.000 đồng/m^2 x 0,5 = 250.000 đồng/m^2 (hai trăm năm mươi ngàn đồng);

- Đơn giá thu tiền sử dụng đất sản xuất kinh doanh thời hạn 46 năm là 250.000 đồng/m^2 – [250.000 đồng/m^2 x (70 năm - 46 năm) x 1,2%] = 178.000 đồng/m^2 (một trăm bảy mươi tám ngàn đồng).

Điều 2. Cục thuế Đồng Nai có trách nhiệm chủ trì, phối hợp các đơn vị có liên quan căn cứ đơn giá phê duyệt tại Điều 1, để tính toán cụ thể số tiền sử dụng đất và thông báo cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai để nộp vào ngân sách nhà nước theo quy định.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và thay thế Quyết định số 996/QĐ-UBND ngày 08/4/2013 của UBND tỉnh.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài chính, Tài nguyên và Môi trường, Cục trưởng Cục thuế Đồng Nai, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Tổng Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:
- Như Điều 4;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch;
- Chánh - Phó Văn phòng;
- Lưu: VT, KT.
ThaiTM

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Minh Phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1625 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 30 tháng 5 năm 2013*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 4021
Ngày: 27/5/13
Số:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 511/TTr-STNMT ngày 27 tháng 5 năm 2013,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 11.179,6m^2 đất tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa đã được UBND tỉnh giao đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai để đầu tư khu dân cư Long Hưng (trong đó có quỹ đất tái định cư) và giao toàn bộ diện tích 11.179,6m^2 đất thu hồi trên cho UBND thành phố Biên Hòa lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo tờ Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 2145/2013, tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai xác lập ngày 16/5/2013 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này,

1. UBND thành phố Biên Hòa có trách nhiệm quản lý chặt chẽ khu đất được giao và tổ chức lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

2. Sở Tài chính có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan tổ chức tính toán hoàn trả tiền sử dụng và tiền đầu tư cơ sở hạ tầng (nếu có) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm

- Công bố Quyết định này đến các đơn vị liên quan biết, thực hiện.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai cập nhật, chỉnh lý biến động vào hồ sơ địa chính.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần văn Vĩnh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 306 /QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 27 tháng 01 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 36
Ngày: 28/01/14
Sớ:

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 101/TTr-STNMT ngày 25 tháng 01 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Thu hồi 10.648,4m^2 đất tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa đã được UBND tỉnh giao đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai để đầu tư khu dân cư Long Hưng (quỹ đất tái định cư) và giao toàn bộ diện tích 10.648,4m^2 đất thu hồi trên cho UBND thành phố Biên Hòa lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

Vị trí, ranh giới khu đất được xác định theo tờ Trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 134/2013, tỷ lệ 1/500 do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai xác lập ngày 06/01/2014 (kèm theo).

Điều 2. Căn cứ Điều 1 Quyết định này,

1. UBND thành phố Biên Hòa có trách nhiệm quản lý chặt chẽ khu đất được giao và tổ chức lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

2. Sở Tài chính có trách nhiệm chủ trì, phối hợp với các sở, ngành liên quan tổ chức tính toán hoàn trả tiền sử dụng và tiền đầu tư cơ sở hạ tầng (nếu có) cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai.

3. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm

- Công bố Quyết định này đến các đơn vị liên quan biết, thực hiện.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký Quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai cập nhật, chỉnh lý biến động vào hồ sơ địa chính.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Tài chính, Xây dựng, Kế hoạch và Đầu tư; Cục trưởng Cục thuế; Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Trưởng Phòng Tài nguyên và Môi trường thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Giám đốc Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3,
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, KT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1212/QĐ-UBND	*Đồng Nai, ngày 05 tháng 5 năm 2014*

QUYẾT ĐỊNH

Về việc thu hồi đất của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Đất đai ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29/10/2004 của Chính phủ về hướng dẫn thi hành Luật Đất đai;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 374/TTr-STNMT ngày 18 tháng 4 năm 2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: 1. Thu hồi 24.698,7m^2 đất ở (gồm: 17.690,9m^2 đất đã giao tại Quyết định số 111/QĐ-UBND ngày 10/01/2013; diện tích 7.007,8m^2 đất giao tại Quyết định số 3822/QĐ-UBND ngày 24/12/2012 của UBND tỉnh) tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa đã được UBND tỉnh giao đất cho Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai để đầu tư khu dân cư Long Hưng (trong đó, có quỹ đất tái định cư).

2. Chấp thuận giao toàn bộ diện tích 24.698,7m^2 đất thu hồi trên cho UBND thành phố Biên Hòa lập thủ tục giao đất tái định cư và cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất cho các hộ gia đình, cá nhân theo đúng quy định.

Vị trí, diện tích và ranh giới khu đất được xác định theo Tờ trích lục và biên vẽ bản đồ địa chính khu đất số 695/2014, tỷ lệ 1/1000 do Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất Tỉnh thực hiện và ký ngày 12/3/2014.

Điều 2. Căn cứ Điều 1 của Quyết định này. Sở Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm:

- Công bố Quyết định thu hồi đất đến Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, các tổ chức có liên quan biết chấp hành.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai cập nhật, chỉnh lý biến động và hồ sơ địa chính.

- Chỉ đạo Văn phòng Đăng ký quyền sử dụng đất tỉnh Đồng Nai phối hợp với Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai xác định ranh giới khu đất ngoài thực địa và cắm mốc ranh giới khu đất để bàn giao cho UBND thành phố Biên Hòa theo quy định.

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, Giám đốc các Sở: Tài nguyên và Môi trường, Xây dựng, Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Cục trưởng Cục thuế, Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa, Chủ tịch UBND xã Long Hưng, Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai; Các tổ chức, hộ gia đình và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành./.

Nơi nhận:
- Như Điều 3;
- Chủ tịch, các Phó Chủ tịch tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng CNN;
- Lưu: VT, CNN, ĐT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Võ Văn Chánh

CÔNG AN TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG CS PCCC VÀ CNCH
Số: 579 /TD-PCCC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự Do - Hạnh phúc

Mẫu số PC03
Ban hành kèm theo Thông tư số 66/2014/TT-BCA, ngày 16/12/2014

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số .....ngày 13../.11./2019....của: Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai.

Người đại diện là Ông/Bà: Bùi Thanh Trúc ..... Chức danh: Tổng Giám đốc...

PHÒNG CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY VÀ CỨU NẠN CỨU HỘ

CHỨNG NHẬN:

Hạ tầng kỹ thuật khu dân cư Long Hưng (227ha) - Phân khu 3 (khu 4, khu 5, khu 6).

Địa điểm xây dựng: Xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai.

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Công ty TNHH thương mại dịch vụ Phú Thanh Long.

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

- Giao thông;
- Hệ thống cấp nước chữa cháy.

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Đồng Nai, ngày 04 tháng 12 năm 2019

TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Nguyễn Văn Hải

Nơi nhận:
- Chủ đầu tư;
- Cục C07 - BCA (báo cáo);
- Lưu: PC07 (PC).

1

DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC THẨM DUYỆT
THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

(Kèm theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy
Số /TD-PCCC, ngày tháng năm)

STT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
01	Mặt bằng tổng thể Hệ thống cấp nước chữa cháy		

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THỎA THUẬN ĐẤU NỐI
Giữa Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai
và Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai
Số:...601...../BBTT

- Căn cứ Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối";

- Căn cứ Quy phạm trang bị điện ban hành kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/7/2006 của Bộ Công nghiệp;

- Căn cứ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kỹ thuật điện ban hànhkèm theo Thông tư 40/2009/TT-BCT ngày 31/12/2009.

- Căn cứ Nghị định 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện;

Căn cứ hồ sơ đề nghị cấp điện của **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai** gửi **CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI** tháng 7 năm 2017;

- Căn cứ Phương án cấp điện số ..618...../PACĐ-KT ngày ..04../7/2017;

Căn cứ vào yêu cầu và khả năng cung cấp dịch vụ phân phối điện,

Hôm nay, ngày 04. tháng 7 năm 2017 tại CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI, chúng tôi gồm:

Bên A: CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

Đại diện là: Ông Hồ Minh Quang

Chức vụ: Phó Giám đốc

Địa chỉ: 01 Nguyễn Ái Quốc, P. Tân Hiệp, Biên Hòa, Đồng Nai

Điện thoại: 06123.210610; Fax: .....

Mã số thuế: 3600432744

Bên B: Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai

Đại diện là: Ông Bùi Thanh Trúc

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Địa chỉ: Tòa Nhà Donacoop – TT.Long Thành–, T. Đồng Nai

Điện thoại: 0613.501660 Fax:

Tài khoản số: MST : .....

Hai bên đồng ý ký kết Thỏa thuận đấu nối với các nội dung sau:

Điều 1. CÔNG TY TNHH MTV ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI thống nhất phương án đấu nối phụ tải của Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai vào lưới điện phân phối, cụ thể như sau:

1. Quy mô công trình

a) Địa điểm xây dựng: Xã An Hòa –TP. Biên Hòa, T. Đồng Nai.

Phần đường dây trung thế:

Đường dây trung thế được thiết kế theo tiêu chuẩn 22kV và vận hành cấp điện áp 22kV.

– Chiều dài: 315m. Số pha: 3

– Điểm đấu nối: cột 12m hiện hữu số 37/56/01 – Nhánh 22kV Tái Định cư Long Hưng xuất tuyến 486 Tổng Kho – TBA 110kV Long Bình, thuộc sở hữu tài sản của Điện Lực, do Điện Lực Long Thành quản lý vận hành.

– Điểm cuối: các TBA (1000+630)kVA XDM

– Kết cấu xây dựng:

- Cáp ngầm 24kV CXV/DSTA 3x120mm2 + CV70mm2, CXV/DSTA 3x50mm2 + CV25mm2, cáp ngầm chôn trong đất, có cột mốc báo hiệu.
- Cách điện: sứ đứng 24kV.
- Thiết bị đóng cắt bảo vệ đầu đường dây (ghi rõ loại thiết bị, chức năng bảo vệ): thay 03 FCO đầu nhánh bằng 03 DS 24kV IP 630A + Recloser 24kV 630A tại trụ đấu nối, LA 18kV 10kA.
- XDM 01 RMU 24kV (TC2) 04 ngăn IIII, từ các ngăn LBS của RMU 24kV cáp ngầm đi đến TBA 1000kVA hiện hữu (ngăn I), và 2 Ngăn I đến 02 RMU 03 Ngăn cấp điện TBA 1000+630kVA, 01 ngăn I dự phòng.
- Tiếp địa thiết bị: hệ thống cọc D16x2400 giá trị phải đạt theo quy định
- Tại các vị trí khoảng hở của thiết bị và cáp bọc phải sử dụng chụp cách điện và băng keo trung thế để làm kín.

b) Phần đường dây hạ thế: (không có)

c) Phần trạm biến áp:

– Điểm đấu nối: các RMU IQI XDM.

– Công suất: 630+1000KVA.

– Máy biến áp: (22±2x2,5%/0,38)KV.

– Loại trạm: Trạm kios, ngoài trời.

– Bảo vệ:

+ Phía trung thế: Ngăn Q của RMU IQI 24kV – chỉ thích hợp.

+ Phía hạ thế: MCCB 3P 400V 1000A - 65kA (MBA 630kVA), ACB 3P 400V 1600A - 65kA (MBA 1000kVA).

– Dây dẫn:

+ Phía sơ cấp: cáp 24kV C/XLPE/DSTA/PVC 3x50mm2

+ Phía thứ cấp: cáp 600V 4CV 240mm^2/1pha + 2CV 240mm^2 (MBA 1000kVA), cáp 600V 3CV 240mm^2/1pha + 2CV 240mm^2 (MBA 630kVA)

+ Tiếp địa trạm: hệ thống cọc D16x2400 (giá trị điện trở phải đạt theo quy phạm).

– Các chi tiết khác theo tài liệu đính kèm

đ) Hệ thống đo đếm:

+ Vị trí đặt đo đếm: sau hạ thế MBA ngay tại TBA

+ Hình thức đo đếm:

+ 03 biến dòng điện: TI 0.6kV 1000/5A (MBA 630kVA), TI 0.6kV 1600/5A (MBA 1000kVA), .

+ Công tơ điện tử: 3P – 4W 220-380V-5A (theo tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 6571:1999).

2. Vị trí đấu nối: trụ 12m hiện hữu.

3. Ranh giới đầu tư: *(nêu rõ khối lượng lưới điện thuộc phạm vi đầu tư của các bên), đính kèm sơ đồ đơn tuyến có thể hiện rõ ranh giới đầu tư.*

– Chủ đầu tư sẽ đầu tư toàn bộ đường dây trung thế đoạn từ trụ rẽ nhánh đến TBA XDM bao gồm tất cả các vật tư thiết bị liên quan để đấu nối đoạn đường dây xây dựng mới vào lưới điện của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai (Điện lực Long Thành vận hành); Riêng TU,TI đo đếm, điện kế do Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai cung cấp.

– Trạm biến áp: 02 Trạm, công suất: 630+1000kVA.

4. Ranh giới đo đếm: thứ cấp các TBA XDM.

5. Yêu cầu về giải pháp kỹ thuật:

a. Trang bị các thiết bị, giải pháp công nghệ cần thiết để đảm bảo đáp ứng các yêu cầu kỹ thuật tại điểm đấu nối theo Quy định tại mục 2, Chương V, Thông tư 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015.

b. Lưới điện do khách hàng đầu tư phải đảm bảo hành lang an toàn điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện.

6. Các hồ sơ kèm theo

- Tài liệu đính kèm số 1:

+ Phương án cấp điện.

+ Sơ đồ đơn tuyến: thể hiện rõ ranh giới đầu tư giữa các bên liên quan.

+ Sơ đồ phương thức bảo vệ và đo lường;

- Tài liệu đính kèm số 2:

+ Tài liệu khai báo yêu cầu kỹ thuật của phần lưới điện do khách hàng đầu tư: các bản vẽ thể hiện yêu cầu kỹ thuật, bản khai báo thông số kỹ thuật vật tư thiết bị. Tài liệu này phải được đóng dấu "ĐÃ THỎA THUẬN" (theo mẫu do đơn vị quy định) để làm cơ sở cho việc nghiệm thu đóng điện vận hành phần lưới điện do khách hàng đầu tư.

+ Tài liệu về thỏa thuận thí nghiệm định kỳ thiết bị: (Theo mẫu do đơn vị tự biên soạn nhưng cần đảm bảo đủ các thông tin: danh sách thiết bị thí nghiệm, hạng mục thí nghiệm, tần suất thí nghiệm...): theo quy định về các hạng mục thử nghiệm của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai ban hành theo quyết định số 1915/QĐ-PCĐN ngày 22/08/2016) gồm thử nghiệm: Cáp ngầm, DS, Recloser, FCO, LA, MBA, MCCB, ACB, Tiếp địa với tần suất 3 năm/1 lần.

- Tài liệu đính kèm số 3: (bổ sung sau khi nghiệm thu đóng điện vận hành)

+ Biên bản nghiệm thu kỹ thuật.

+ Biên bản nghiệm thu đóng điện vận hành.

+ Biên bản bàn giao tài sản và quản lý vận hành (nếu có): Biên bản này phải đính kèm bản vẽ thể hiện ranh giới quản lý tài sản và quản lý vận hành.

- Tài liệu đính kèm số 4: các biên bản, thỏa thuận bổ sung khác sau khi đóng điện vận hành (nếu có)

Điều 2. Trách nhiệm của các bên

1. Trách nhiệm của Bên A

Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai có trách nhiệm đầu tư xây dựng lưới điện phân phối để kết nối với lưới điện của **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai** theo đúng ranh giới đầu tư xây dựng quy định tại khoản 3 Điều 1 của Thỏa thuận đấu nối này.

Nếu công trình đảm bảo yêu cầu vận hành thì **Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai** có trách nhiệm thao tác thiết bị để đóng điện đưa lưới điện của **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai** vào vận hành theo yêu cầu của **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai.**

2. Trách nhiệm của Bên B

Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai có trách nhiệm đầu tư xây dựng lưới phân phối của mình để kết nối với lưới điện của **Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai** theo đúng ranh giới đầu tư xây dựng quy định tại khoản 3 Điều 1 của thỏa thuận này và các sơ đồ, bản vẽ được nêu tại các tài liệu đính kèm.

Nếu hướng tuyến công trình có nằm ngoài phạm vi quyền sử dụng đất **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai** thì **Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai** phải thỏa thuận và có xác nhận cho phép của tổ chức, cá nhân hoặc cơ quan chức năng quản lý nơi công trình đi qua (chính quyền địa phương, Ban QL KCN, cơ quan quản đường bộ, đường thủy, người dân bị ảnh hưởng,...).

Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai chịu trách nhiệm lập các thủ tục cam kết bảo vệ môi trường theo đúng quy định hiện hành của Nhà nước.

Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai cam kết tất cả vật tư thiết bị sử dụng trong công trình phù hợp tiêu chuẩn của ngành điện như khoản 5a, Điều 1 của thỏa thuận này.

Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng nai cam kết tự quản lý vận hành hoặc thuê Đơn vị có chức năng quản lý vận hành hệ thống điện thuộc phạm vi quản lý của mình (theo tài liệu đính kèm 3 của thỏa thuận này) tuân thủ Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối" và các quy định khác có liên quan.

Điều 3. Ngày đấu nối

Ngày đóng điện dự kiến là 15/9/2017.

Điều 4. Chi phí kiểm tra và thử nghiệm bổ sung

Chi phí kiểm tra và thử nghiệm bổ sung (nếu có) được hai bên thống nhất thực hiện theo Điều 52, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

Điều 5. Các thỏa thuận khác

1. Bên B cam kết

- Tất cả vật tư thiết bị sử dụng mới trong công trình phải phù hợp tiêu chuẩn Vật tư thiết bị lưới điện hiện hành của EVN SPC (Quyết định số 2608/QĐ-EVN SPC ngày 03/9/2015 của Tổng công ty Điện lực miền Nam về việc "Ban hành Quy định tiêu chuẩn Vật tư thiết bị lưới điện trong Tổng công ty Điện lực miền Nam").
- Thiết kế kỹ thuật của công trình phải phù hợp với "Tiêu chuẩn công tác lưới điện phân phối trên không" hiện hành của EVN SPC (ban hành kèm theo Quyết định 1727/QĐ-EVN SPC ngày 18/6/2015); các tiêu chuẩn khác phải phù hợp với Quy phạm trang bị điện ban hành kèm theo Quyết định số 19/2006/QĐ-BCN ngày 11/7/2006 của Bộ Công nghiệp nay là Bộ Công Thương và các quy định được nêu tại Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương về việc "Quy định hệ thống điện phân phối";.
- Hành lang an toàn: công trình xây dựng mới đảm bảo hành lang an toàn điện theo Nghị định số 14/2014/NĐ-CP ngày 26/02/2014 của Chính phủ Quy định chi tiết thi hành Luật Điện lực về an toàn điện.
- Đường dây trung áp phải sử dụng sứ kép tại các khu vực đông dân cư, vượt đường giao thông, cao hạ áp kết hợp. Khi đường dây hạ áp đi chung cột với đường dây trung áp, khoảng cách từ dây dẫn hạ áp đến đường dây trung áp không nhỏ hơn 2,5m.

2. Trong quá trình vận hành, khi có sự thay đổi hay sửa chữa liên quan tới điểm đấu nối hoặc thiết bị đấu nối, bên có thay đổi phải thông báo bằng văn bản và gửi các tài liệu

kỹ thuật liên quan tới bên kia và soạn thảo Phụ lục Thỏa thuận đấu nối để cả hai bên ký làm tài liệu kèm theo Thoả thuận đấu nối này.

3. Trình tự đóng điện điểm đấu nối được hai bên thống nhất thực hiện theo các Điều 48 đến 51, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

4. Quy định về quản lý thiết bị tại điểm đấu nối, được hai bên thống nhất thực hiện theo các Điều 52 và 53, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

5. Việc phối hợp vận hành lưới điện, được hai bên thống nhất thực hiện theo các Điều 90 và 91, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

6. Trường hợp Bên B vi phạm các Điều 31, Điều 32, Điều 33 và khoản 2 Điều 95 Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối", Bên A có trách nhiệm thông báo cho bên B để có giải pháp khắc phục (có đính kèm kết quả kiểm tra đo đạt của Đơn vị có chức năng). Sau 30 ngày kể từ ngày thông báo mà bên B chưa khắc phục, bên A có quyền tách đấu nối lưới điện khách hàng ra khỏi hệ thống điện.

7. Bên B có trách nhiệm thí nghiệm định kỳ các vật tư thiết bị lắp đặt trên lưới điện do mình quản lý (theo nội dung đã thỏa thuận tại tài liệu đính kèm 2 của thỏa thuận này) và xuất trình biên bản thử nghiệm cho Bên A để theo dõi theo quy định tại khoản 2đ, Điều 95, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối". Các nội dung khác liên quan đến việc thí nghiệm định kỳ thiết bị lưới điện, được 2 bên thống nhất thực hiện theo các Điều 92 đến 98, Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

8. Tất cả vật tư thiết bị điện sử dụng cho công trình, phải là thiết bị đã được sử dụng ổn định và tin cậy trên lưới điện do Tổng công ty Điện lực miền Nam quản lý.

9. Nếu trong vòng 06 tháng kể từ khi công trình nghiệm thu và đưa vào sử dụng mà máy biến áp của Bên B thường xuyên vận hành dưới 30% công suất định mức của máy biến áp và nhỏ hơn 50% công suất đăng ký (ở mọi thời điểm), thì trong thời hạn 6 tháng kể từ ngày Bên A gửi thông báo, Bên B có trách nhiệm phải thay máy biến áp có công suất phù hợp với công suất sử dụng điện.

10. Khi đã đấu nối hoàn tất, cho phép ngành điện, địa phương đấu nối vào lưới điện của bên B khi ngành điện, địa phương có nhu cầu đấu nối để đảm bảo quy hoạch lưới điện và không yêu cầu ngành điện, địa phương đóng góp bất cứ khoản chi phí nào.

Điều 6. Tách đấu nối

Sau khi đấu nối, khách hàng có quyền đề xuất kế hoạch ngừng đấu nối dài hạn cho Đơn vị phân phối điện chỉ trong trường hợp được nêu trong tài liệu đính kèm số 4 và phải tuân thủ Thông tư quy định lưới phân phối.

Việc tách và khôi phục đấu nối, được 2 bên thống nhất thực hiện theo các Điều 58 đến 61 của Thông tư số 39/2015/TT-BCT ngày 18/11/2015 của Bộ Công Thương ban hành về việc "Quy định hệ thống điện phân phối".

Điều 7. Hiệu lực thi hành

a. Thỏa thuận đấu nối này có hiệu lực kể từ ngày ký.

b. Đến quá 6 tháng kể từ ngày dự kiến vận hành tại Điều 3 mà dự án vẫn chưa đưa vào vận hành thì hồ sơ đề nghị cấp điện và thỏa thuận đấu nối này sẽ bị hủy. Trường hợp khách hàng có yêu cầu triển khai tiếp dự án, khách hàng chỉ cần có văn bản đề nghị mua điện để ngành điện xem xét lại Thỏa thuận đấu nối cho phù hợp với điều kiện lưới điện hiện hành.

c. Thỏa thuận đấu nối này được làm thành 04 bản có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 02 bản./.

Đại diện Bên B	**Đại diện Bên A**
	PHÓ GIÁM ĐỐC
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI	CÔNG TY MỘT THÀNH VIÊN ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI
Bùi Thanh Trúc	Hồ Minh Quang

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1654 /UBND-CNN V/v vị trí đặt trạm biến áp 110kV Khu đô thị Long Hưng và đường dây đấu nối.	*Đồng Nai, ngày 12 tháng 02 năm 2018*

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI	
CÔNG VĂN ĐẾN	Số: 92 Ngày: 24/02/18 Số:

Kính gửi:
- Giám đốc Sở Công Thương;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa.

Sau khi xem xét Văn bản số 36/2018/CV/LH.HTX ngày 30/01/2018 của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về việc vị trí đặt trạm biến áp 110kV Khu đô thị Long Hưng và đường dây đấu nối (Photo đính kèm), Phó Chủ tịch UBND tỉnh Trần Văn Vĩnh có ý kiến như sau:

Giao Sở Công Thương chủ trì, phối hợp UBND thành phố Biên Hòa cùng các đơn vị liên quan xem xét, báo cáo đề xuất tham mưu UBND tỉnh xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại Văn bản nêu trên.

Kết quả thực hiện, báo cáo UBND tỉnh trong tháng 02/2018./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, CNN (Sơn).

02-09

TL. CHỦ TỊCH
KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG

Nguyễn Hữu Lý

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

TỔNG CÔNG TY
ĐIỆN LỰC MIỀN NAM
CÔNG TY TNHH MỘT THÀNH VIÊN
ĐIỆN LỰC ĐỒNG NAI

Số: 1791 /PCDN-KHVT

V/v báo cáo cấp điện cho KĐT Long Hưng.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 18 tháng 05 năm 2018.

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI	
CÔNG VĂN ĐẾN	Số: 199
	Ngày: 18/5/18
	Số:

Kính gửi : Sở Công thương Đồng Nai

Căn cứ văn bản số 1505/SCT-NL ngày 02/05/2018 của Sở Công thương Đồng Nai về việc báo cáo giải pháp cấp điện cho khu kinh tế mở Long Hưng. Ngày 08/05/2018, Công ty Điện lực Đồng Nai đã mời đại diện Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và Sở Công thương Đồng Nai đi khảo sát thực tế hiện trạng Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng (*đính kèm biên bản làm việc*). Căn cứ kết quả khảo sát, Công ty Điện lực Đồng Nai báo cáo cụ thể như sau:

1. Về việc đầu tư trạm 110kV Long Hưng: Từ ngày 01/04/2018, Công ty Điện lực Đồng Nai đã bàn giao công tác quản lý vận hành lưới điện 110kV cho Công ty Lưới điện Cao thế Miền Nam. Đồng thời, công tác đầu tư xây dựng các công trình lưới điện 110kV đang thực hiện ở bước chuẩn bị đầu tư (*chưa phê duyệt BCNCKT*) cũng đã được bàn giao về Tổng Công ty Điện lực Miền Nam, trong đó có công trình "Trạm 110kV KĐT Long Hưng và đường dây đấu nối". Hiện nay, công trình này đang được Tổng Công ty Điện lực Miền Nam giao cho Ban Quản lý Dự án Điện lực Miền Nam thực hiện các bước tiếp theo. Vì vậy, Công ty Điện lực Đồng Nai kính đề nghị Sở Công thương hỗ trợ để Ban Quản lý Dự án Điện lực Miền Nam hoàn thành đóng điện đưa vào vận hành công trình trong thời gian sớm nhất để đảm bảo cấp điện cho KĐT Long Hưng.

2. Về việc cấp điện trung thế cho các dự án thành phần trong Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng: Hiện nay, trong Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng chỉ có khu dân cư 227ha đã có dân ở rải rác vài hộ và đã có lưới 22kV cung cấp điện. Các

dự án thành phần còn lại còn đang thi công hạ tầng kỹ thuật (*khu Waterfront, Waterfront Dona, Aqua*) hoặc đã thi công hoàn tất hạ tầng kỹ thuật (*khu Aqua Dona*) nhưng chưa có hộ dân đến ở. Do đó để đảm bảo hiệu quả đầu tư, Công ty Điện lực Đồng Nai sẽ thực hiện đầu tư lưới điện 22kV đến ranh các dự án trên khi đã có dân đến ở và chỉ thực hiện đầu tư lưới điện trung thế nổi.

Trên đây là ý kiến về công tác cung cấp điện cho Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng, Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai kính báo cáo đến Sở Công thương Đồng Nai được biết.

Trân trọng.

Nơi nhận :
- Như trên;
- Giám đốc (báo cáo);
- P.KT, DLLT (để biết);
- Liên hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai (để biết);
- Lưu VT, KH&VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

Đỗ Hữu Hoàng

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
ĐẾN Số: 14951B
Ngày: 25/5/18
Chuyển:

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ CÔNG THƯƠNG

Số: 1492/SCT-NL

V/v báo cáo giải pháp cấp điện cho Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 23 tháng 5 năm 2018

Kính gửi: UBND tỉnh Đồng Nai

Thực hiện sự chỉ đạo của UBND tỉnh Đồng Nai tại văn bản số 670/VP-CNN ngày 24/4/2018 về việc tham mưu xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại văn bản số 81/2018/CV/LH.HTX ngày 17/4/2018.

Ngày 08/05/2018, Sở Công thương Đồng Nai đã cùng với đại diện Công ty Điện lực Đồng Nai và đại diện Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai đi khảo sát thực tế hiện trạng Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng (*đính kèm biên bản làm việc*).

Ngày 21/5/2018, Sở Công Thương nhận được báo cáo số 1791/PCĐN-KHVT ngày 18/5/2018 của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai về việc báo cáo cấp điện cho KĐT Long Hưng (*đính kèm báo cáo số 1791/PCĐN-KHVT*).

Căn cứ kết quả khảo sát ngày 08/5/2018 và báo cáo số 1791/PCĐN-KHVT, Sở Công Thương báo cáo UBND một số nội dung sau:

1. Về việc đầu tư trạm 110kV KĐT Long Hưng:

- Sở Công Thương đã tổ chức nhiều cuộc họp để thỏa thuận lại vị trí trạm biến áp 110kV KĐT Long Hưng và đường dây đấu nối. Cuộc họp gần nhất vào ngày 21/3/2018, Sở Công Thương đã chủ trì họp làm việc với các đơn vị liên quan (*đính kèm Biên bản số 1006/BB-SCT ngày 26/3/2018*), theo đó các đơn vị đã thống nhất vị trí trạm 110kV KĐT Long Hưng và hướng tuyến đường dây đấu nối.

- Ngày 02/5/2018, Sở Công Thương đã có văn bản số 1506/SCT-NL, trong đó đề nghị Tổng Công ty Điện lực miền Nam chỉ đạo đơn vị tư vấn nhanh chóng hoàn chỉnh hồ sơ gửi Sở Công Thương để tham mưu UBND tỉnh thỏa thuận vị trí TBA 110kV KĐT Long Hưng.

2. Về việc cấp điện trung thế cho các dự án thành phần trong Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng:

a) Về phương án cung cấp điện giai đoạn hiện tại:

Theo nội dung báo cáo số 1791/PCĐN-KHVT của Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai: Hiện nay, trong Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng chỉ có khu dân cư 227ha đã có dân ở rải rác vài hộ và đã có lưới 22kV cung cấp điện. Các dự án thành phần còn lại còn đang thi công hạ tầng kỹ thuật (*khu Waterfront, Waterfront Dona, Aqua*) hoặc đã thi công hoàn tất hạ tầng kỹ thuật (*khu Aqua Dona*) nhưng chưa có hộ

dân đến ở. Do đó để đảm bảo hiệu quả đầu tư, Công ty Điện lực Đồng Nai sẽ thực hiện đầu tư lưới điện 22kV đến ranh các dự án trên khi đã có dân đến ở và chỉ thực hiện đầu tư lưới điện trung thế nổi.

b) Về phương án cung cấp điện trong tương lai

Để đảm bảo cung cấp điện ổn định, liên tục, Khu Đô thị Kinh tế mở Long Hưng sẽ được cấp nguồn từ TBA 110kV KĐT Long Hưng khi trạm này đóng điện đưa vào sử dụng.

3. Sở Công Thương đề xuất UBND tỉnh một số nội dung sau:

a) Do nguồn vốn đầu tư lưới điện 22kV cấp điện cho các dự án thành phần của Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng lớn, đề nghị Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai chủ động thông báo tiến độ thực hiện các dự án thành phần của Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng cho Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai để có lộ trình đầu tư lưới điện 22kV đến ranh các dự án trên cho phù hợp nhằm đảm bảo hiệu quả đầu tư.

b) Đề nghị Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai có trách nhiệm đầu tư lưới điện 22kV đến ranh các dự án thành phần của Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng khi có văn bản đề nghị của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai và phải đảm bảo các dự án trên được đầu tư xây dựng xong và có dân cư đến ở để đảm bảo hiệu quả đầu tư.

c) Đề nghị Tổng Công ty Điện lực miền Nam chỉ đạo đơn vị tư vấn nhanh chóng hoàn chỉnh hồ sơ công trình Trạm biến áp TBA 110kV KĐT Long Hưng và đấu nối gửi Sở Công Thương để tham mưu UBND tỉnh thỏa thuận.

Trên đây là báo cáo giải pháp cấp điện cho các dự án thành phần thuộc Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng, Sở Công Thương báo cáo UBND tỉnh xem xét, chỉ đạo.

Trân trọng./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Liên hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai;
- Lưu: VT, PNL.

vu:D/TTH7/KĐT Long Hưng/BC Giải pháp cấp điện

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ CÔNG THƯƠNG

Thái Thanh Phong

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 5986 /UBND-CNN V/v cấp điện cho khu đô thị kinh tế mở Long Hưng.	*Đồng Nai, ngày 11 tháng 6 năm 2018*

LH.HTX.D... ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN ĐẾN Số: 234
Ngày: 14/6/18
Số:

Kính gửi:
- Giám đốc Sở Công Thương;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa;
- Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai;
- Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai.

Sau khi xem xét Văn bản số 1792/SCT-NL ngày 23/5/2018 của Sở Công Thương về việc báo cáo giải pháp cấp điện cho khu đô thị kinh tế mở Long Hưng (Văn bản photo đính kèm), Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

1. Sở Công Thương chủ trì, phối hợp các đơn vị liên quan làm việc với Tổng Công ty Điện lực miền Nam sớm hoàn chỉnh hồ sơ công trình Trạm biến áp TBA 110kV Khu đô thị Long Hưng và đấu nối để thẩm định, báo cáo đề xuất tham mưu UBND tỉnh thỏa thuận theo quy định. Kết quả thực hiện, báo cáo UBND tỉnh trong tháng 06/2018.

2. Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai rà soát, thông báo tiến độ thực hiện các dự án thành phần của Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng cho Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng Nai.

3. Trên cơ sở ý kiến của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, đề nghị Công ty TNHH MTV Điện lực Đồng xem xét, có lộ trình đầu tư lưới điện 22kV đến ranh các dự án thành phần của Khu đô thị Kinh tế mở Long Hưng cho phù hợp đảm bảo hiệu quả đầu tư và phục vụ nhu cầu sử dụng của người dân./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Tổng Công ty Điện lực miền Nam;
- Chánh, Phó Văn phòng (CNN);
- Lưu: VT, CNN (Sơn).

06-01

KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

Trần Văn Vĩnh

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

TỔNG CÔNG TY SONADEZI
CÔNG TY CP CẤP NƯỚC ĐỒNG NAI

Số: 173 /CN-PKT
V/v phương án cấp nước khu tạm cư xã Long Hưng, TP.Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 16 tháng 03 năm 2020.

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI	
CÔNG VĂN ĐẾN	Số: 80
	Ngày: 17/3/20
	Số:

Kính gửi:
- Ủy Ban Nhân Dân Thành phố Biên Hòa;
- Phòng Quản lý Đô thị Thành phố Biên Hòa.

Căn cứ văn bản số 291/UBND-ĐT ngày 09/01/2020 của UBND thành phố Biên Hòa về việc xử lý vào nước máy, sửa chữa nhà tạm cư và nạo vét cống cho các hộ dân tại Khu tạm cư 1 và 2 xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa,

Thực hiện theo nội dung cuộc họp ngày 10/02/2020 và ngày 18/02/2020 của UBND thành phố Biên Hòa, Công ty đã phối hợp với phòng Quản lý Đô thị thành phố Biên Hòa và Liên Hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp (Donacoop) tiến hành khảo sát, lên phương án cấp nước cho khu tạm cư tại UBND xã Long Hưng cũ gồm 75 căn (bao gồm 114 căn hiện hữu) như sau:

*) **Phương án 1:** Lấy nguồn nước từ ống D560 băng đường Hương Lộ 2 tại vị trí đầu hẻm vào trạm y tế xã; quy mô đầu tư gồm:

- Lắp đặt tuyến ống D90, chiều dài 620m kéo từ điểm đấu nối đến đầu khu tạm cư và lắp đặt tuyến D63 để cấp nước cho 05 dãy với chiều dài 470 mét và lắp đặt ống nhánh D25 và cụm đồng hồ 15 ly cấp nước cho 75 hộ trong khu vực.

- Giá trị khoảng **626** triệu đồng.

*) **Phương án 2:** Lấy nguồn nước từ ống D63 hiện hữu tại đầu khu (do Dowacoop đã lắp đặt sẵn); quy mô đầu tư gồm:

- Lắp tuyến D63, L =530m nối tiếp từ ống D63 do Donacoop đã lắp đặt. Tuyến ống D63 do Donacoop lắp đặt được lấy từ trường tiểu học Long Hưng băng qua ao, vườn của các hộ dân cư hiện hữu kéo về với chiều dài khoảng 700 mét.

- Lắp đặt ống nhánh D25 và đồng hồ D15 cho 75 hộ.

- Giá trị khoảng **386** triệu đồng.

*) **Nhận xét:** Về giá trị thực hiện thì phương án 2 thấp hơn, tuy nhiên nếu thực hiện phương án 2 gặp một số khó khăn như sau:

- Qua kiểm tra thực tế hệ thống cấp nước nhận thấy tuyến ống D63 của khu 114 chưa được đấu nối với tuyến ống D63 của hệ thống 15 căn, các bên tiến hành đấu nối và kiểm tra cuối tuyến thì không có nước chảy ra, do đường ống đi quá xa khoảng 700 mét lại qua vườn, ao, hồ hiện hữu của các hộ dân nên không

thể kiểm tra thất thoát của tuyến ống nêu trên.

- Ngày 13/3/2020 sau khi Donacoop đã kiểm tra, sửa chữa điểm bể Công ty đã tiến hành đo áp lực tại cuối tuyến ống D63 đạt khoảng 1,8 kg/cm^2 (Đính kèm biên bản). Trên cơ sở áp lực và mạng lưới dự kiến lắp đặt, Công ty chạy thủy lực tính toán cho 75 hộ thì mạng lưới cấp nước không đảm bảo chỉ đảm bảo cung cấp cho 30 hộ.

Như vậy nếu thực hiện theo phương án 2, Công ty đề nghị UBND thành phố Biên Hòa, Phòng Quản lý Đô thị thành phố Biên Hòa xem xét và yêu cầu Donacoop thực hiện việc cung cấp nước cho các hộ dân trong khu tạm cư tại UBND xã Long Hưng cũ, Công ty chỉ đảm bảo cung cấp nước qua đồng hồ tổng hiện hữu tại chân cầu An Hòa.

Nếu thực hiện theo phương án 1, Công ty đề nghị UBND thành phố Biên Hòa, Phòng Quản lý đô thị xem xét đề nghị Donacoop đầu tư tuyến ống phân phối còn đồng hồ và ống nhánh sẽ do Công ty thực hiện.

Trên đây là báo cáo của Công ty CP Cấp nước Đồng Nai về phương án cấp nước cho các hộ dân khu tạm cư UBND xã Long Hưng cũ (75 hộ).

Trân trọng./.

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 3600259296 - C.T.C.P
CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC ĐỒNG NAI
TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

Phạm Thị Hồng

Nơi nhận:
- Như trên;
- Ban Giám đốc Công ty;
- Phòng Kỹ thuật;
- Lưu: VT, PKT.

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ BIÊN HÒA	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 472 /TB-UBND	*Biên Hòa, ngày 18 tháng 3 năm 2020*

LH.HTX.DVNN TH ĐỒNG NAI
CÔNG VĂN Số: 1000
Ngày: 30/3/20
Phòng HĐND

THÔNG BÁO

Kết luận của ông Nguyễn Duy Tân – Chánh Văn phòng HĐND - UBND thành phố Biên Hòa – về việc cung cấp nước máy cho các hộ dân Long Hưng.

Ngày 17/3/2020, tại Văn phòng HĐND-UBND thành phố Biên Hòa, ông Nguyễn Duy Tân – Chánh Văn phòng HĐND - UBND thành phố Biên Hòa – đã chủ trì làm việc với các ngành thành phố về việc cung cấp nước máy cho các hộ dân Long Hưng với thành phần tham dự gồm:

Ông Pham Hoàng Minh – Phó Trưởng Phòng Quản lý đô thị; bà Giang Lệ Quyên – Chuyên viên Phòng Tài nguyên và Môi trường; ông Nguyễn Văn Thảo – Cán bộ địa chính xã Long Hưng; ông Nguyễn Ngọc Tuyên – Đại diện Công ty CP Cấp nước Đồng Nai; ông Nguyễn Minh Khánh – Đại diện Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai.

Sau khi xem xét Văn bản số 389/PQLĐT-GT ngày 04/3/2020 của Phòng Quản lý đô thị và Văn bản số 173/CN-PKT ngày 16/3/2020 của Công ty CP Cấp nước Đồng Nai về việc phương án cấp nước khu tạm cư xã Long Hưng và ý kiến góp ý của các thành phần tham dự họp, ông Nguyễn Duy Tân – Chánh Văn phòng HĐND - UBND thành phố Biên Hòa kết luận như sau:

1. Thống nhất phương án cấp nước khu tạm cư xã Long Hưng nhằm đảm bảo điều kiện sinh hoạt và đời sống của các hộ dân trong khu vực với nội dung cụ thể sau:

- Lắp đặt tuyến ống D90 với chiều dài khoảng 620m kéo từ địa điểm đấu nối đến đầu khu tạm cư.

- Lắp đặt 05 tuyến D63 để cấp nước cho 05 dãy với chiều dài khoảng 470m.

- Lắp đặt 75 ống nhánh D25 và cụm đồng hồ 15 ly cấp nước cho 75 hộ trong khu vực.

Tổng mức đầu tư: Khoảng 625 triệu đồng.

2. Đề nghị Công ty CP Cấp nước Đồng Nai xem xét, hỗ trợ Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai 50% kinh phí thực hiện nhằm sớm triển khai thực hiện, cung cấp nước sạch trong khu vực, ổn định đời sống của các hộ dân và không gây bức xúc trong khu vực, báo cáo UBND thành phố Biên Hòa **trước ngày 27/3/2020**.

Trên cơ sở báo cáo của Công ty CP Cấp nước Đồng Nai, UBND thành phố Biên Hòa sẽ giao các đơn vị chức năng chuyên môn phối với Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai tổ chức thực hiện theo quy định.

Số: 90 đường Hưng Đạo Vương, phường Thanh Bình, thành phố Biên Hòa
Tel: 0251.3817268 – Fax: 0251.3822800

Thông báo này thay văn bản chỉ đạo, đề nghị các đơn vị liên quan phối hợp chặt chẽ và tổ chức thực hiện. Trong quá trình thực hiện có khó khăn, vướng mắc, báo cáo tham mưu UBND thành phố Biên Hòa kịp thời xử lý./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- TT.UBND/TP;
- Chánh, Phó VP;
- Lưu: VT. Tùng

TL. CHỦ TỊCH
CHÁNH VĂN PHÒNG

Nguyễn Duy Tân

LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

SỐ: 01 /BBBGMB

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 07 tháng 01 năm 2015

BIÊN BẢN BÀN GIAO MẶT BẰNG.

Dự án: KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (227 HA)

Hạng mục: Bàn giao mặt bằng trường TH Long Hưng và trường mầm non Long Hưng.

Địa điểm : Xã Long Hưng, TP Biên Hòa, T. Đồng Nai.

- Căn cứ công văn số: 501/QLDA ngày 23/12/2015 của Ban QLDA Biên Hòa. V/v hỗ trợ cùng đơn vị khảo sát (cung cấp mốc ranh, cao độ và file quy hoạch hạ tầng, phân lô để lập dự án trường TH Long Hưng và trường mầm non Long Hưng).
- Căn cứ vào sự chỉ đạo của TGĐ Liên Hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai.
- Nay, do yêu cầu của Ban QLDA Biên Hòa. Ban QLDA Liên Hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai tiến hành bàn giao mặt bằng:

I. Thành phần bàn giao gồm có:

- Đại diện Ban QLDA : ***Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai***
  - 1/ Ông : Phạm Văn Thành — Chức vụ : Phó ban QLDA
  - 2/ Ông : Trương Văn Dũ — Chức vụ : CV ban QLDA.
  - 3/ Ông : Hà Thế Trường — Chức vụ : Tổ trưởng đội trắc địa
- Đại diện Ban QLDA : ***Thành phố Biên Hòa***
  - 1/ Ông : Đồng Văn Bình — Chức vụ : Nhân viên
  - 2/ Ông : Trần Mạnh Hùng — Chức vụ : Chuyên viên

Hôm nay, vào lúc 08h, 15 phút, ngày 07 tháng 01 năm 2015, chúng tôi tiến hành bàn giao ranh giới khu đất ngoài thực địa cho Ban QLDA Biên Hòa.

Căn cứ vào mặt bằng hiện trạng đã thi công xây dựng hạ tầng theo QH đã được các cấp có thẩm quyền phê duyệt.

II. Nội dung :

Bên giao: bàn giao 04 vị trí cọc mốc ranh (01, 02, 03, 04) ngoài thực địa (kèm theo bản vẽ) và 02 cọc mốc GPS (11, 08) và file thiết kế hạ tầng (thoát nước mưa, nước bẩn, điện, nước và thông tin đã thi công hạ tầng tại khu đất được giao.

III. Kết luận

Biên bản kết thúc vào lúc 09 giờ 30 phút cùng ngày. Biên bản được lập thành 02 bản đã đọc lại cho các bên cùng nghe và thống nhất cùng ký tên.

ĐD. BAN QLDA **LH HTX DV NN TH ĐN**	**ĐD. BAN QLDA** **BIÊN HÒA**
1/ Phạm Văn Thành	1/
2/	2/ Đồng Văn Bình

Trương Văn Dũ

UBND THÀNH PHỐ BIÊN HÒA
BAN QUẢN LÝ DỰ ÁN

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Biên Hòa, ngày 22 tháng 02 năm 2017

BIÊN BẢN

V/v. Bàn giao ranh mốc
Công trình: Xây dựng Trường Mầm non Long Hưng
Địa điểm: Xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Hôm nay, vào lúc 10 giờ 00 ngày 22 /02/2017, tại công trình xây dựng Trường Mầm non Long Hưng, xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, chúng tôi gồm:

Đại diện Ban Quản lý dự án Biên Hòa:

Ông : Phạm Văn Dương — Chức vụ : Giám sát kỹ thuật

Ông : — Chức vụ :

Đại diện UBND xã Long Hưng:

Ông : Nguyễn Minh Ngọc — Chức vụ : Chủ tịch

Ông : phan Văn bực — Chức vụ : Cán bộ địa chính

Đại diện Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai:

Ông : phạm Văn Thành — Chức vụ : P. ban quản lý.

Ông : — Chức vụ :

Đại diện Công ty TNHH TM Thiết kế XD Sức sống mới (đơn vị thiết kế):

Ông : Hoàng Văn chi — Chức vụ : CL kỹ thuật

Ông : — Chức vụ :

Đại diện Công ty Cổ phần xây dựng Đồng Nai (đơn vị thi công):

Ông: Nguyễn Hữu Vân — Chức vụ: kỹ thuật.

Ông: — Chức vụ:

Cùng tiến hành kiểm tra mặt bằng hiện trạng, hồ sơ thiết kế được phê duyệt và thống nhất bàn giao ranh mốc với nội dung sau:

Từ mốc số 1 đến số 2 là 62,27 m
Từ mốc số 2 đến số 13 là 69,28 m
Từ mốc số 13 đến số 14 là 55,01 m
Từ mốc số 1 đến số 14 là 56,21 m
Trong đó mốc số 1 (tọa độ 1202617,95 ; 402935,03)
số 2 (1202597,55 ; 402932,94)
số 13 (1202540,68 ; 402901,05)
số 14 (1202566,93 ; 402973,63)
Đơn vị thi công có trách nhiệm bảo quản hoàn mốc trong suốt quá trình thi công.

Biên bản kết thúc lúc giờ cùng ngày và đã được thông qua các thành viên tham dự cùng thống nhất ký tên dưới đây./.

Đại diện Ban QLDA Biên Hòa
Giám sát kỹ thuật

Phạm văn Dũng

Đại diện UBND xã Long Hưng
CHỦ TỊCH



Nguyễn Thanh Ngọc

Đại diện Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai

phạm văn Thanh

Đại diện Công ty TNHH TM Thiết kế XD Sức sống mới

Hoàng Văn Thi

Đại diện Công ty Cổ phần xây dựng Đồng Nai

Nguyễn Hữu Uẩn

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

Đồng nai, ngày 06 tháng 04 năm 2017

BIÊN BẢN
NGHIỆM THU HOÀN THÀNH HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH VÀ BÀN GIAO ĐƯA VÀO SỬ DỤNG

1. Công trình: Trụ Sở Khối Hành Chính Xã Long Hưng

2. Địa điểm xây dựng : Khu đô thị mới Long Hưng – Biên Hòa – Đồng Nai

3. Thành phần tham gia nghiệm thu:

a) Chủ đầu tư : **Liên Hiệp HTX DV NN Tổng Hợp Đồng Nai**
- Trụ sở chính : Tòa nhà Donacoop, Khu Phước Hải, QL51A, Long Thành, Đồng Nai.
- Người đại diện : **Ông : Bùi Thanh Trúc** Chức vụ: Tổng giám đốc
Ông : Trương Văn Dũ Chức vụ: Giám sát chủ đầu tư

b) Đơn vị thụ hưởng : **Ủy Ban Nhân Dân Xã Long Hưng**
- Người đại diện: **Ông :** *Nguyễn Thành Ngọc* Chức vụ: ....CHỦ TỊCH
Ông : *Phan Văn Giang* Chức vụ: ....PHÓ CHỦ TỊCH

c) Nhà thầu thi công xây dựng : **Công Ty TNHH Cơ Khí Xuân Cương**
- Người đại diện: **Ông : Nguyễn Xuân Cương** Chức vụ: P.giám đốc
Ông : Trần Hoàng Long Chức vụ: Cán bộ kỹ thuật

d) Nhà thầu tư vấn thiết kế : **Công Ty Cổ Phần TVTK & XD Hồ Gia**
- Người đại diện: **Ông : Hồ Trần Quyền** Chức vụ: Giám đốc
Ông : ..... Chức vụ: .....

4. Thời gian nghiệm thu :
Bắt đầu : 9h.....ngày 06...tháng ..04...năm 2017
Kết thúc : .....ngày .....tháng .....năm 20....
Tại : Khu Dân Cư Long Hưng – Biên Hòa – Đồng Nai

5. Đánh giá hạng mục công trình xây dựng, công trình xây dựng :
a) Tài liệu làm căn cứ nghiệm thu :
Bản vẽ thi công, nhật ký công trình, các biên bản nghiệm thu giai đoạn và công việc kèm theo.
b) Về chất lượng xây dựng bộ phận công trình hoặc giai đoạn thi công xây dựng :
Đạt yêu cầu theo đúng thiết kế, phù hợp với TCXD Việt Nam

c) Các ý kiến khác (nêu có)
Đề nghị đơn vị thi công sửa chữa lại tấm la phong bằng gỗ lạnh. và sửa chữa lại Công trình bị mốc - Sụp lún - nứt theo bản hình xây dựng.

6. Kết luận :

- *Chấp nhận nghiệm thu hoàn thành công trình để đưa vào sử dụng .*

Các bên trực tiếp nghiệm thu chịu trách nhiệm trước pháp luật về quyết định nghiệm thu này.

ĐD.ĐƠN VỊ THI CÔNG	ĐD.ĐƠN VỊ TƯ VẤN THIẾT KẾ
CÔNG TY TNHH CƠ KHÍ XUÂN CƯƠNG	GIÁM ĐỐC
NGUYỄN XUÂN CƯƠNG	HỒ TRẦN QUỲNH
ĐD.ĐƠN VỊ THỤ HƯỞNG	**ĐD.CHỦ ĐẦU TƯ**
CHỦ TỊCH	
Nguyễn Thành Ngọc	Bùi Thanh Trúc

Hồ sơ nghiệm thu gồm :

- Biên bản nghiệm thu hoàn thành xây dựng công trình, hoặc hạng mục công trình, và các phụ lục kèm theo biên bản này, nếu có.
- Các tài liệu làm căn cứ nghiệm thu.

LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ TỔNG HỢP ĐỒNG NAI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 484/2019/CV-HHTR V/v Xin áp dụng QCVN 01:2019/BXD dự thảo cho các Dự án "Khu đô thị " tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai	*Đồng Nai, ngày 30 tháng 12 năm 2019*

Kính gửi: **Lãnh đạo Bộ Xây dựng**

Cục hạ tầng kỹ thuật- Bộ xây dựng

Chúng tôi là Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai, chủ đầu tư các dự án "Khu đô thị", tại xã Long Hưng, thuộc thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai

Trong giai đoạn lập Dự án đầu tư và báo cáo đánh giá tác động môi trường, chúng tôi nhận thấy dự thảo quy chuẩn QCVN01:2019/BXD – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia – Quy hoạch xây dựng trong đó có dự kiến về nhu cầu nước cho dân cư đô thị của Quý Bộ rất phù hợp với thực tế sử dụng nước hiện nay, theo hướng tiết kiệm nước, thích ứng với tình hình biến đổi khí hậu trong tương lai lâu dài tại nước ta. Ngoài ra, Quy chuẩn cũng sẽ sớm được ban hành, do đó chúng tôi xin phép được áp dụng trước qui chuẩn này, vì dự án của chúng tôi dự kiến đến sau năm 2024 mới đi vào hoạt động.

Kính mong được quý Bộ, quý Cục cho phép chúng tôi được phép áp dụng qui chuẩn này trong giai đoạn lập dự án và chờ quyết định ban hành chính thức của quý Bộ

Xin trân trọng cám ơn./.

LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI
TỔNG GIÁM ĐỐC

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT.

M.S.D.K.K.D: 4707000001 LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI H. LONG THÀNH T. ĐỒNG NAI

BÙI THANH TRÚC

BỘ XÂY DỰNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc
Số: 635 /BXD-HTKT V/v áp dụng QCVN 01:2019/BXD dự thảo các Dự án "Khu đô thị" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai	*Hà Nội, ngày 19 tháng 02 năm 2020*

Kính gửi: Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai

Bộ Xây dựng nhận được công văn số 184/2019/CV-LHHTX ngày 30/12/2019 của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ tổng hợp Đồng Nai về việc áp dụng dự thảo QCVN 01:2019/BXD đối với các dự án "Khu đô thị" tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai dự kiến đến sau năm 2024 mới đi vào hoạt động. Bộ Xây dựng có ý kiến như sau:

Ngày 31/12/2019, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 22/2019/TT-BXD Ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về Quy hoạch xây dựng (mã số QCVN 01:2019/BXD), có hiệu lực kể từ ngày 01/7/2020. Đề nghị quý cơ quan liên hệ với cơ quan có thẩm quyền tại địa phương hướng dẫn thực hiện.

Trên đây là ý kiến của Bộ Xây dựng, đề nghị Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai nghiên cứu, thực hiện theo đúng quy định./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Bộ trưởng (để b/c);
- TT.Lê Quang Hùng (để b/c);
- Cục trưởng Cục HTKT (để biết);
- Lưu: VT, HTKT, CN.

TL.BỘ TRƯỞNG
KT.CỤC TRƯỞNG CỤC HẠ TẦNG KỸ THUẬT
PHÓ CỤC TRƯỞNG

Trần Anh Tuấn

LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**
Số: 158 /20120/CV-LH.HTX	*Biên Hòa, ngày 26 tháng 02 năm 2020.*

V/v điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc dự án Khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa.

Kính gửi: UBND tỉnh Đồng Nai;

Dự án Khu dân cư Long Hưng do Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai – Donacoop đã được UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch và điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 tại các Quyết định số 296/QĐ -UBND ngày 30/01/2012, 3858/QĐ-UBND ngày 25/11/2013, 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015, 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017.

Trong quá trình đầu tư triển khai xây dựng dự án theo các Quyết định của UBND tỉnh, Donacoop nhận thấy một số chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật của đồ án quy hoạch khi áp dụng còn một số bất cập, chưa phù hợp với tình hình thực tế tại khu vực và nhu cầu, định hướng phát triển dự án. Do đó, Donacoop kính đề nghị UBND tỉnh xem xét, điều chỉnh một số nội dung cụ thể như sau:

Chỉ tiêu cấp nước theo các Quyết định phê duyệt quy hoạch và điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/500 của UBND tỉnh là 150 lít/người/ngày.đêm tại thời điểm phê duyệt quy hoạch dự án (áp dụng theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam 33:2006 về cấp nước, Quy chuẩn xây dựng Việt Nam 01:2008 về quy hoạch xây dựng) thực tế là quá cao so với đặc thù khu vực dự án, dẫn đến việc đầu tư lãng phí cho các công trình cấp nước và xử lý nước thải.

Ngày 31/12/2019, Bộ Xây dựng đã ban hành Thông tư số 22/2019/TT-BXD ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng mã số QCVN 01:2019/BXD. Trong đó có các nội dung:

- *"Chỉ tiêu cấp nước sạch dùng cho sinh hoạt của khu vực nội thị đô thị phụ thuộc vào loại đô thị nhưng tối thiểu là 80 lít/người/ngày đêm; Hướng tới mục tiêu sử dụng nước an toàn, tiết kiệm và hiệu quả".*

- Về điều khoản chuyển tiếp *"Quy chuẩn địa phương, tiêu chuẩn quốc gia, tiêu chuẩn cơ sở, quy chế quản lý quy hoạch, kiến trúc và các văn bản quản lý nhà nước khác liên quan đến công tác quy hoạch xây dựng được ban hành trước khi Quy chuẩn này có hiệu lực có những điều khoản trái với quy định trong Quy chuẩn này thì phải được soát xét, chỉnh sửa cho phù hợp với các quy định của Quy chuẩn này".*

Ngày 19/02/2020, Bộ Xây dựng có văn bản số 635/BXD-HTKT về việc áp dụng QCVN 01:2019/BXD đối với các dự án "Khu đô thị" tại xã Long Hưng,

Tòa nhà DONACOOP, Q.Lộ 51 A, khu Phước Hải, TT Long Thành, huyện Long Thành, tỉnh Đồng Nai.
Điện thoại: 061.3501660 Fax: 061.3501666

thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai. Trong đó đề nghị Donacoop liên hệ với cơ quan có thẩm quyền tại địa phương hướng dẫn thực hiện.

Do đó, căn cứ theo tình hình sử dụng nước hiện nay, thực hiện chiến lược sử dụng nước an toàn, tiết kiệm và hiệu quả thích ứng với tình hình biến đổi khí hậu nước ta, Donacoop kính đề nghị UBND tỉnh cho điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước tại Quyết định số 309/QĐ-UBND ngày 27/01/2014 thành 90 – 100 lít/người/ngày.đêm theo QCVN 01:2019/BXD.

Để sử dụng nước tiết kiệm, Donacoop cam kết sẽ trang bị các thiết bị và công nghệ sử dụng nước tiết kiệm như: vòi rửa cảm ứng tại các khu vực công cộng và gia đình (cho phép giảm đến 80% nước cấp), vòi sen Delabie lỗ nhỏ áp cao (giảm đến 80% nước tắm), bồn nước vệ sinh hai cấp, tuần hoàn nước cho các công trình hồ bơi, tái sử dụng nước thải sau xử lý cho tưới cây…

Ngoài ra, QCVN 01:2019/BXD có hiệu lực kể từ ngày 01/7/2020, tuy nhiên do yêu cầu cấp bách trong việc triển khai xây dựng dự án, Donacoop cũng kính đề nghị UBND tỉnh xem xét, cho áp dụng trước quy chuẩn này để Donacoop có thể sớm hoàn thiện hồ sơ, tập trung triển khai xây dựng dự án.

Kính mong được sự quan tâm, hỗ trợ của UBND tỉnh, Sở Xây dựng.

Trân trọng kính chào.

TỔNG GIÁM ĐỐC

LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

Bùi Thanh Trúc

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu VT.

(Asst. Nghĩa)

Ký bởi: Văn phòng Ủy ban nhân dân
Cơ quan: Tỉnh Đồng Nai
Thời gian ký: 06.03.2020 10:03:31 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 2259 /UBND-KTN V/v tham mưu xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai tại Văn bản số 138/20120/CV-LH.HTX ngày 26/02/2020.	*Đồng Nai, ngày 06 tháng 3 năm 2020*

Kính gửi:
- Giám đốc Sở Xây dựng;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa.

Sau khi xem xét Văn bản số 138/20120/CV-LH.HTX ngày 26/02/2020 của Liên hiệp Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc dự án khu dân cư Long Hưng tại xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa (File điện tử gửi kèm), Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

Giao Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp UBND thành phố Biên Hòa cùng các đơn vị liên quan xem xét kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp Đồng Nai, thống nhất ý kiến, báo cáo đề xuất tham mưu UBND tỉnh xử lý.

Kết quả thực hiện, báo cáo UBND tỉnh trước ngày 20/3/2020./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Liên hiệp HTX Dịch vụ Nông nghiệp Tổng hợp;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KTN (Sơn).

02-28

CHỦ TỊCH

Cao Tiến Dũng

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

SỞ XÂY DỰNG ĐỒNG NAI
PHÒNG QLQHKT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN

Xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc các dự án Khu dân cư Long Hưng và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront

Thời gian: 14 giờ 00 phút, ngày 17 tháng 3 năm 2020
Địa điểm: Văn phòng Sở Xây dựng Đồng Nai

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của UBND tỉnh tại các Văn bản số 2251/UBND-KTN ngày 06/3/2020 và số 2395/UBND-KTN ngày 10/3/2020 về việc xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai tại các Văn bản số 137/20120/CV-LH.HTX và số 138/20120/CV-LH.HTX ngày 26/02/2020 về việc điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc các dự án Khu dân cư Long Hưng và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront;

Để có cơ sở tổng hợp, tham mưu UBND tỉnh, Sở Xây dựng đã tổ chức cuộc họp với thành phần và nội dung như sau:

I. Thành phần dự họp

- Ông: Nguyễn Tiến Mỹ
- Ông: Mai Thái Hưng
- Ông: Phạm Thụy Vũ
- Ông: Bùi Tấn Bắc
- Bà: Trần Thị Phương Thảo
- Ông: Võ Thái Lê Quý
- Ông: Nguyễn Văn Chiến
- Ông: Nguyễn Văn Thảo
- Bà: Lê Thuỳ Linh
- Ông: Nguyễn Đài Chương
- Ông: Phan Thanh Toàn
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

II. Nội dung cuộc họp

Mở đầu các Ông, Liên hiệp HTX DVNN Tỉnh Đồng Nai báo cáo nội dung liên quan đến việc kiến nghị điều chỉnh các chỉ tiêu cấp nước, chỉ tiêu xây dựng công trình thuộc các dự án KDC Long Hưng, Khu Đồng Nai Waterfront đã được cấp có thẩm quyền phê duyệt trước đây và đề nghị xem xét giải quyết cho phù hợp với nhu cầu thực tế hiện nay. Ngoài ra, cần thiết phải điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước.
Sau khi nghe Liên hiệp HTX DVNN Tỉnh Đồng Nai trình bày, các Sở, ngành

Số 38, Phan Chu Trinh, P Quang Vinh, Tp Biên Hòa
TEL: (061) 3846268 – Fax : (061) 3847795 E-Mail: sxd@dongnai.gov.vn

Ngày 24.

dự kiến kiến nghị sau:

- Thống nhất với đề xuất của UBND tỉnh về việc xem xét, chấp thuận đầu tư, giao quy mô đất 115,70 ha các dự án theo hình thức giao quy mô đất có thu tiền sử dụng đất có đấu giá đối với các dự án chia thành các dự án thành phần và phương án tài chính quy mô các dự án KDC Long thủy và KDL Đảo Nai Waterfront theo đề xuất của UBND tỉnh tại Tờ trình số 15/TTr-UBND ngày 22/01/2026.

- Đề nghị UBND tỉnh chấp thuận cho Công ty CP Đầu tư Nai và các đối tác liên danh, liên kết thực hiện các dự án thành phần thuộc dự án KDC Long thủy và KDL Đảo Nai theo quy định.

- Trong quá trình thực hiện, Công ty CP Đầu tư Nai và các đối tác liên danh, liên kết sẽ nghiên cứu, đánh giá kỹ lưỡng các quy định pháp luật hiện hành để hoàn thiện hồ sơ dự án theo quy định.

Cuộc họp kết thúc vào lúc 16.. giờ ..00 cùng ngày.

Sau khi thông qua nội dung Biên bản. Các thành viên dự họp thống nhất ký tên vào Biên bản./.

ĐẠI DIỆN SỞ XÂY DỰNG

ĐẠI DIỆN SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Trần Thị Diễm Thi

ĐẠI DIỆN SỞ NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

Phạm Thị Vinh

ĐẠI DIỆN CÔNG TY CỔ PHẦN CẤP NƯỚC ĐỒNG NAI

Lê Huỳnh Lan Anh

ĐẠI DIỆN UBND THÀNH PHỐ BIÊN HÒA

Võ Thanh Lê Phụng

ĐẠI DIỆN UBND XÃ LONG HƯNG

Nguyễn Văn Thái

ĐẠI DIỆN LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

UBND TỈNH ĐỒNG NAI
SỞ XÂY DỰNG

Số: 1362/SXD-QLQHKT

V/v xử lý kiến nghị điều chỉnh quy mô dân số và chỉ tiêu cấp nước tại các dự án thuộc Khu đô thị Long Hưng của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Đồng Nai, ngày 24 tháng 03 năm 2020

Kính gửi: UBND tỉnh Đồng Nai.

Thực hiện ý kiến chỉ đạo của UBND tỉnh tại các Văn bản số 2251/UBND-KTN ngày 06/3/2020, số 2395/UBND-KTN ngày 10/3/2020 về việc xử lý kiến nghị của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai xin điều chỉnh quy mô dân số và chỉ tiêu cấp nước tại các dự án thuộc Khu đô thị Long Hưng; Trên cơ sở tiếp nhận các Văn bản số 173/2020/CV-LH.HTX ngày 20/3/2020 của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, số 10/2020/CV-WFDN ngày 20/3/2020 của Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona;

Ngày 17/3/2020 Sở Xây dựng đã tổ chức cuộc họp với thành phần gồm: Sở Xây dựng (ông Nguyễn Tuấn Minh - Phó Trưởng phòng QLQHKT - Ban Giám đốc ủy quyền chủ trì); Sở Tài nguyên và Môi trường (bà Trần Thị Diễm Hà, ông Nguyễn Văn Chuyển); Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (ông Phạm Huy Vinh); UBND thành phố Biên Hòa (ông Võ Thành Lê Phương); UBND xã Long Hưng (ông Nguyễn Văn Thảo); Công ty Cổ phần Cấp nước Đồng Nai (bà Lữ Huỳnh Lan Anh); Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai (ông Bùi Thanh Trúc);

Qua rà soát các hồ sơ quy hoạch và trao đổi tại cuộc họp, các thành viên dự họp thống nhất kính báo cáo UBND tỉnh như sau:

1. **Khái quát các dự án và cơ sở pháp lý liên quan:**

a. Dự án Khu dân cư Long Hưng (khoảng 227ha):

- Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch chi tiết 1/500 tại các Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 30/01/2012, số 3858/QĐ-UBND ngày 25/11/2013, số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015, số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017 do Liên hiệp Hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai làm chủ đầu tư.

- Về thủ tục môi trường: Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 579/QĐ-UBND ngày 10/3/2009 trên cơ sở quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 được duyệt. Hiện nay, chủ đầu tư đang thực hiện thủ tục đánh giá tác động môi trường để phù hợp theo quy hoạch chi tiết 1/500.

- Về công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng: Tổng diện tích thu hồi đất toàn dự án theo quyết định thu hồi đất tổng thể khoảng 216,7ha. Đến nay, còn phải thực hiện công tác bồi thường khoảng 53,9ha/1.025 hộ, tập trung phía Tây đường Hương lộ 2 khoảng 42,9ha/775 hộ và phía Đông đường Hương lộ 2 khoảng 11,0ha/250 hộ.

38 Phan Chu Trinh, P. Quang Vinh, TP. Biên Hòa
ĐT: (0251) 3846283 – FAX: (0251) 3847795

b. Dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront (khoảng 366ha):

- Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt quy hoạch chi tiết 1/500 tại Quyết định số 309/QĐ-UBND ngày 27/01/2014. Sau đó, dự án được UBND tỉnh chấp thuận chia tách thành 02 dự án. Cụ thể:

+ Dự án Đồng Nai Waterfront được UBND tỉnh cấp Quyết định điều chỉnh chủ trương đầu tư số 3570/QĐ-UBND ngày 06/11/2019, với quy mô diện tích khoảng 181,56ha (không bao gồm diện tích đường Hương lộ 2 và đường Long Hưng - Phước Tân). Tổ chức kinh tế thực hiện án: Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai.

+ Dự án Waterfront Dona được UBND tỉnh cấp Quyết định chủ trương đầu tư số 3571/QĐ-UBND ngày 06/11/2019, với quy mô diện tích khoảng 159,05ha (không bao gồm diện tích đường Hương lộ 2 và đường Long Hưng - Phước Tân). Tổ chức kinh tế thực hiện dự án: Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona.

- Về thủ tục môi trường: Dự án đã được UBND tỉnh phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1424/QĐ-UBND ngày 21/5/2009 trên cơ sở quy hoạch phân khu tỷ lệ 1/2.000 được duyệt. Hiện nay, chủ đầu tư đang thực hiện thủ tục đánh giá tác động môi trường để phù hợp theo quy hoạch chi tiết 1/500.

- Về công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng: Tổng diện tích thu hồi đất toàn dự án theo quyết định thu hồi đất tổng thể khoảng 346,5ha. Đến nay, còn phải thực hiện công tác bồi thường khoảng 20,0ha/670 hộ, tập trung phía Tây đường Hương lộ 2 thuộc khu vực đầu dự án Đồng Nai Waterfront.

2. Nội dung kiến nghị của chủ đầu tư:

Ngày 04/3/2019, Văn phòng Chính phủ ban hành Thông báo số 26/TB-VPCP về ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng Thường trực Trương Hòa Bình, với nội dung yêu cầu thực hiện kiểm tra, rà soát về quy hoạch, quy mô các dự án tại Khu đô thị Long Hưng, nhất là đối với phần đất bị thu hồi đông dân cư tập trung, chưa bồi thường, giải phóng mặt bằng, chưa làm thủ tục giao đất cho nhà đầu tư thì cần xem xét điều chỉnh thu hẹp quy mô cho phù hợp, bảo đảm mục tiêu phát triển kinh tế xã hội, ổn định cuộc sống người dân.

Ngày 14/10/2019, Sở Xây dựng đã chủ trì làm việc cùng các Sở ngành, UBND thành phố Biên Hòa rà soát các khu vực đông dân cư, thống nhất phương án và tổng hợp báo cáo UBND tỉnh tại Văn bản số 69/SXD-QLQHKT ngày 31/10/2019, theo đó xin ý kiến UBND tỉnh về việc điều chỉnh giảm quy mô diện tích Khu dân cư Long Hưng (khoảng 62ha/1.025 hộ) và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront (khoảng 28ha/670 hộ).

a) Rà soát điều chỉnh quy hoạch:

Hiện nay, chủ đầu tư các dự án thành phần đang thực hiện nghiên cứu điều chỉnh quy hoạch chi tiết của các dự án theo hướng: điều chỉnh ranh giới, quy mô diện tích các dự án theo chỉ đạo theo nêu trên, cụ thể như sau:

+ Dự án Khu dân cư Long Hưng: Phạm vi dự kiến tách ra khỏi ranh dự án khoảng 62ha, theo quy hoạch chi tiết 1/500 được duyệt có dân số khoảng 7.000

người. Dự kiến sau khi điều chỉnh ranh dân số của dự án còn lại khoảng 27.000 người.

+ Dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront: Phạm vi dự kiến tách ra khỏi dự án khoảng 28ha, theo quy hoạch chi tiết 1/500 được duyệt quy mô dân số khoảng 5.000 người. Dự kiến sau khi điều chỉnh dân số của dự án còn lại khoảng 40.000 người.

- Đồng thời, một số định hướng quy hoạch trước đây, qua rà soát chủ đầu tư nhận thấy một số nội dung quy hoạch được phê duyệt đến nay không còn phù hợp. Để phù hợp với tình hình thực tế kinh doanh và nhu cầu đầu tư hiện nay, sớm triển khai thực hiện dự án, chủ đầu tư kiến nghị trong quá trình rà soát, lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch giảm diện tích dự án theo ý kiến chỉ đạo của Phó Thủ tướng thường trực Trương Hòa Bình, đồng thời rà soát điều chỉnh giảm quy mô và tăng cao xây dựng một số công trình chung cư. Dân số các dự án còn lại sau khi điều chỉnh dự kiến khoảng 22.000 người (đối với Khu dân cư Long Hưng) và khoảng 36.000 người (đối với Khu đô thị Đồng Nai Waterfront).

b) Kiến nghị điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước:

- Căn cứ quy hoạch chi tiết 1/500 Khu dân cư Long Hưng được UBND tỉnh phê duyệt tại các Quyết định số 296/QĐ-UBND ngày 30/01/2012, số 3858/QĐ-UBND ngày 25/11/2013, số 555/QĐ-UBND ngày 09/3/2015, số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017; quy hoạch chi tiết 1/500 Khu đô thị Đồng Nai Waterfront (khoảng 366ha) được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 309/QĐ-UBND ngày 27/01/2014, xác định chỉ tiêu cấp nước là 150 lít/người/ngàyđêm.

- Xét khu vực dự án là khu vực ngoại thị của đô thị Biên Hòa đồng thời thực hiện chiến lược sử dụng nước an toàn, tiết kiệm và hiệu quả, thích ứng với tình hình biến đổi khí hậu. Qua rà soát, Quy chuẩn 01:2019/BXD ban hành Thông tư số 22/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ Xây dựng, quy định *"chỉ tiêu cấp nước sạch dùng cho sinh hoạt của khu vực nội thị đô thị phụ thuộc vào loại đô thị nhưng tối thiểu là 80 lít/người/ngàyđêm"* chủ đầu tư kiến nghị điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước tại các dự án từ 150 lít/người/ngày đêm thành 120 lít/người/ngày đêm.

3. Kết luận và kiến nghị:

Từ những nội dung nêu trên, các thành viên dự họp thống nhất kiến nghị UBND tỉnh các nội dung như sau:

- Chấp thuận về mặt chủ trương cho Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai, Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona nghiên cứu rà soát điều chỉnh quy hoạch chi tiết 1/500 các dự án Khu dân cư Long Hưng và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront theo hướng rà soát điều chỉnh ranh giới, giảm quy mô diện tích, quy mô dân số các dự án (Khu dân cư Long Hưng quy mô dân số dự kiến còn khoảng 22.000 người và Khu đô thị Đồng Nai Waterfront quy mô dân số dự kiến khoảng 36.000 người); đồng thời nghiên cứu điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước từ 150 lít/người/ngàyđêm thành 120 lít/người/ngàyđêm cho phù hợp Quy chuẩn 01:2019/BXD và với tình hình thực tế tại khu vực, đảm bảo nhu cầu cấp nước theo quy định.

- Trên cơ sở chấp thuận chủ trương điều chỉnh quy hoạch của UBND tỉnh giao Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, hướng dẫn Liên hiệp HTX Dịch vụ

nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai, Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai, Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona thực hiện các thủ tục đánh giá tác động môi trường theo quy định.

Thay mặt cuộc họp, Sở Xây dựng kính báo cáo UBND tỉnh xem xét./.

Nơi nhận: *vg*
- Như trên;
- Các đơn vị dự họp;
- Ban Giám đốc Sở;
- Lưu: VT, QLQHKT.MTN.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC

SỞ XÂY DỰNG

Lê Mạnh Dũng

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 4580 /UBND-KTN V/v chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng.	*Đồng Nai, ngày 22 tháng 4 năm 2020*

Kính gửi:
- Giám đốc các Sở: Xây dựng; Tài nguyên và Môi trường; Kế hoạch và Đầu tư;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa;
- Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona.

Ngày 17/4/2020, Ban Thường vụ Tỉnh ủy có Công văn số 8920-CV/TU về việc Kết luận của Ban Thường vụ Tỉnh ủy tại kỳ họp ngày 16/4/2020 về chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng; sau khi xem xét Văn bản số 69/SXD-QLQHKT ngày 31/10/2019 và số 1362/SXD-QLQHKT ngày 24/3/2020 của Sở Xây dựng báo cáo kết quả rà soát thu hẹp quy mô diện tích các dự án tại Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng và kiến nghị điều chỉnh quy hoạch của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai (file điện tử Văn bản gửi kèm); Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận về chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng, theo hướng loại bỏ phần đất chưa hoàn thành công tác bồi thường, giải phóng mặt bằng theo tinh thần chỉ đạo của Phó Thủ tướng Thường trực Trương Hòa Bình, trong đó:

a) Đối với dự án Khu dân cư Long Hưng (227 ha): Tách toàn bộ phần diện tích khoảng 56 ha nằm về phía Tây đường Hương lộ 2 (bao gồm một số khu vực đã bồi thường để đồng bộ về ô thửa quy hoạch); riêng phần phía Đông đường Hương lộ 2 diện tích tách khỏi ranh dự án khoảng 6 ha (trong phạm vi dân cư chưa bồi thường xong), phần còn lại tiếp tục thực hiện bồi thường, thu hồi đất đối với các khu vực để đầu tư xây dựng các công trình hạ tầng kỹ thuật theo quy hoạch, gồm: Trạm xử lý nước thải, đường kết nối, kênh nhân tạo và khu vực phía Đông kênh nhân tạo gắn với khu vực dự án đang triển khai.

b) Đối với dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront (366,7 ha): Điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh toàn bộ phần diệt tích 28 ha nằm về phía Tây đường Hương lộ 2 (bao gồm một số khu vực đã bồi thường để đồng bộ về ô thửa quy hoạch).

Giao Sở Xây dựng chủ trì hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc chủ đầu tư các dự án Khu dân cư Long Hưng và dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront lập hồ sơ

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

điều chỉnh quy hoạch theo chủ trương nêu trên, trình thẩm định, phê duyệt theo đúng quy định.

Trên cơ sở quy hoạch điều chỉnh được cấp có thẩm quyền phê duyệt: Giao Sở Kế hoạch và Đầu tư và Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì theo chuyên ngành của ngành mình phụ trách hướng dẫn chủ đầu tư Dự án Khu dân cư Long Hưng và chủ đầu tư Dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront thực hiện các thủ tục có liên quan về đầu tư, đất đai và môi trường theo đúng quy định.

2. Giao Sở Xây dựng chủ trì, hướng dẫn, theo dõi, đôn đốc UBND thành phố Biên Hòa rà soát, lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch phân khu C4 tại phần diện tích tách khỏi ranh 02 Dự án Khu dân cư Long Hưng và dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront nêu trên, trình duyệt theo quy định.

Trong quá trình lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch, UBND thành phố Biên Hòa chỉ đạo rà soát, đánh giá kỹ hiện trạng (dân cư, sử dụng đất, công trình kiến trúc, hạ tầng kỹ thuật, hạ tầng xã hội, các yếu tố về văn hoá - xã hội, môi trường của đô thị,...), từ đó nghiên cứu, đề xuất phương án quy hoạch cải tạo, chỉnh trang tại khu vực một cách hợp lý nhằm khai thác, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả đất đô thị, bảo đảm yêu cầu sử dụng về hạ tầng xã hội (y tế, giáo dục, công viên cây xanh, các công trình phúc lợi công cộng,...) và hạ tầng kỹ thuật (giao thông kết nối, cấp điện, cấp nước, thoát nước,...); giữ gìn, phát huy nét đặc trưng, không gian kiến trúc và cảnh quan đô thị tại khu vực.

UBND thành phố Biên Hòa chủ trì tổ chức lấy ý kiến cộng đồng dân cư, trao đổi, ghi nhận nguyện vọng của người dân, tuyên truyền giải thích cho người dân hiểu về chủ trương, giải pháp, phương án điều chỉnh quy hoạch tại khu vực; có giải pháp đảm bảo tình hình an ninh chính trị, trật tự xã hội trong quá trình triển khai thực hiện.

Sau khi thực hiện các nội dung trên, UBND thành phố Biên Hòa hoàn thiện hồ sơ điều chỉnh quy hoạch phân khu C4, báo cáo xin ý kiến Ban Thường vụ Thành ủy Biên Hòa về các nội dung liên quan của hồ sơ điều chỉnh, trước khi gửi Sở Xây dựng thẩm định, trình UBND tỉnh phê duyệt theo quy định. Kết quả thực hiện, UBND thành phố Biên Hòa báo cáo UBND tỉnh trong tháng 06/2020./.

CHỦ TỊCH

Cao Tiến Dũng

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các Sở: Giao thông vận tải; Công Thương;
- Tổ Công tác theo Quyết định số 1164/QĐ-UBND ngày 19/4/2019, số 278/QĐ-UBND ngày 24/4/2019;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng (KTN);
- Lưu: VT, KTN.

Sở tư: Văn phòng Ủy ban nhân dân
Cơ quan: Tỉnh Đồng Nai
Thời gian ký: 29/04/2020 14:51:07 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 4904 /UBND-KTN V/v chủ trương điều chỉnh quy hoạch các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng.	*Đồng Nai, ngày 29 tháng 4 năm 2020*

Kính gửi:
- Giám đốc các Sở: Xây dựng; Tài nguyên và Môi trường; Kế hoạch và Đầu tư;
- Chủ tịch UBND thành phố Biên Hòa;
- Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Đồng Nai;
- Công ty TNHH Thành phố Waterfront Dona.

Tiếp theo Văn bản số 4580/UBND-KTN ngày 22/4/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh về việc chủ trương điều chỉnh diện tích, tách khỏi ranh các dự án thuộc Khu đô thị kinh tế mở Long Hưng; sau khi xem xét Văn bản số 1362/SXD-QLQHKT ngày 24/3/2020 của Sở Xây dựng xử lý kiến nghị điều chỉnh quy mô dân số và chỉ tiêu cấp nước tại các dự án thuộc khu đô thị Long Hưng của Liên hiệp HTX Dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai (file điện tử Văn bản gửi kèm); Chủ tịch UBND tỉnh có ý kiến như sau:

Tiếp theo mục 1 Văn bản số 4580/UBND-KTN ngày 22/4/2020 của Chủ tịch UBND tỉnh, chấp thuận đề xuất của Sở Xây dựng tại Văn bản số 1362/SXD-QLQHKT ngày 24/3/2020 về việc cho phép chủ đầu tư các dự án Khu dân cư Long Hưng và dự án Khu đô thị Đồng Nai Waterfront trong quá trình lập hồ sơ điều chỉnh quy hoạch chi tiết, được nghiên cứu điều chỉnh chỉ tiêu cấp nước theo quy chuẩn QCVN 01:2019/BXD ban hành tại Thông tư số 22/2019/TT-BXD ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Chủ tịch và các Phó Chủ tịch UBND tỉnh;
- Các Sở: Giao thông vận tải; Công Thương;
- Chánh, Phó Chánh Văn phòng (KTN);
- Lưu: VT, KTN.

CHỦ TỊCH

Cao Tiến Dũng

Số 02, Nguyễn Văn Trị, P. Thanh Bình, TP. Biên Hòa
TEL: (0251)3822501 - FAX: (0251)3823854 - 3824934

PHỤ LỤC 2: CÁC BẢN VẼ KỸ THUẬT CÓ LIÊN QUAN DỰ ÁN

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G88, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG, CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ TUYẾN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

B

Tỷ lệ 1/500

KÝ HIỆU:

GHI CHÚ KIẾN TRÚC CẢNH QUAN:

CHỦ ĐẦU TƯ	SỞ XÂY DỰNG TỈNH ĐỒNG NAI
ĐƠN VỊ TƯ VẤN	CÔNG TY CỔ PHẦN KIẾN TRÚC VIỆT
TÊN BẢN VẼ	BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG, CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ TUYẾN HẠ TẦNG KỸ THUẬT
GIÁM ĐỐC	
CHỦ TRÌ	
THIẾT KẾ	
CHỦ NHIỆM	
PHỤ TRÁCH	
KIỂM TRA	
VẼ	

KIẾN TRÚC VIỆT

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G08, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI VÀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN

B

TỶ LỆ 1/500

KÝ HIỆU:

GHI CHÚ KÍCH THƯỚC CẢNH QUAN:

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
SỞ XÂY DỰNG TỈNH ĐỒNG NAI

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ VẬN TẢI HÀNG HÓA ĐỒNG NAI - COOPCOOP

CÔNG TRÌNH / DỰ ÁN:
ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G08, Ra07, Ra08 và Ra09)

ĐỊA ĐIỂM: XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN BẢN VẼ:
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI VÀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN

CHỦ TRÌ	ĐỖ HỒNG HOÀNG		
THIẾT KẾ	ĐỖ HỒNG HOÀNG	TỶ LỆ: 1/1	KHỔ A1 - 2380%
CHỦ TRÌ	NGUYỄN BÁ TIẾN		
CHỦ NHIỆM	VÕ CÔNG HOÀN		
THẨM ĐỊNH	VÕ CÔNG HOÀN		
GIÁM ĐỐC	ĐỖ HỒNG HOÀNG		

TỔNG GIÁM ĐỐC

KIẾN TRÚC VIỆT

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G06, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG VIỄN THÔNG THỤ ĐỘNG

B

TỶ LỆ 1/2000

Kích thước bản đồ (chiều rộng x chiều dài): A0

KÝ HIỆU:

- Ranh giới điều chỉnh cục bộ
- Đất xây dựng trạm viễn thông
- Đất giao thông
- Đất cây xanh công viên
- Đất hỗn hợp
- Đường giao thông
- Ranh giới tỉnh, thành phố
- Ranh giới phường, xã
- Cột điện hạ thế
- Tuyến cáp ngầm hạ thế

GHI CHÚ HÀNG RÀO CÁNH QUANH:

- Hàng rào kính cường lực cao 3,0m
- Hàng rào song sắt cao 3,0m
- Cổng hàng rào song sắt mở 2 cánh
- Cổng hàng rào song sắt mở 4 cánh
- Cổng hàng rào song sắt
- Cổng hàng rào song sắt mở 2 cánh
- Cổng hàng rào song sắt mở 4 cánh
- Cổng hàng rào song sắt mở tự động

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
UỶ BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
SỞ XÂY DỰNG TỈNH ĐỒNG NAI

CƠ QUAN TƯ VẤN:
LIÊN HỢP HỢP TÁC XÃ XÂY DỰNG VÀ DỊCH VỤ ĐỒNG NAI - ĐỒNG NAI

CÔNG TRÌNH: ĐIỀU CHỈNH

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G06, Ra07, Ra08 và Ra09)

TÊN BẢN VẼ:

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG HẠ TẦNG VIỄN THÔNG THỤ ĐỘNG

BẢN VẼ: QH-01	GIAI ĐOẠN: ĐỒ ÁN	TỶ LỆ: 1/2000	NGÀY: 12/2023
THIẾT KẾ	BỘ PHẬN MẠNG		
CHỦ TRÌ	NGUYỄN VIỆT ANH		
CHỦ NHIỆM	KTS ĐỒNG GIÁNH		
TRƯỞNG BỘ PHẬN	KTS ĐỒNG GIÁNH		
GIÁM ĐỐC DỰ ÁN	BỘ KONG SEIN		

KIẾN TRÚC VIỆT

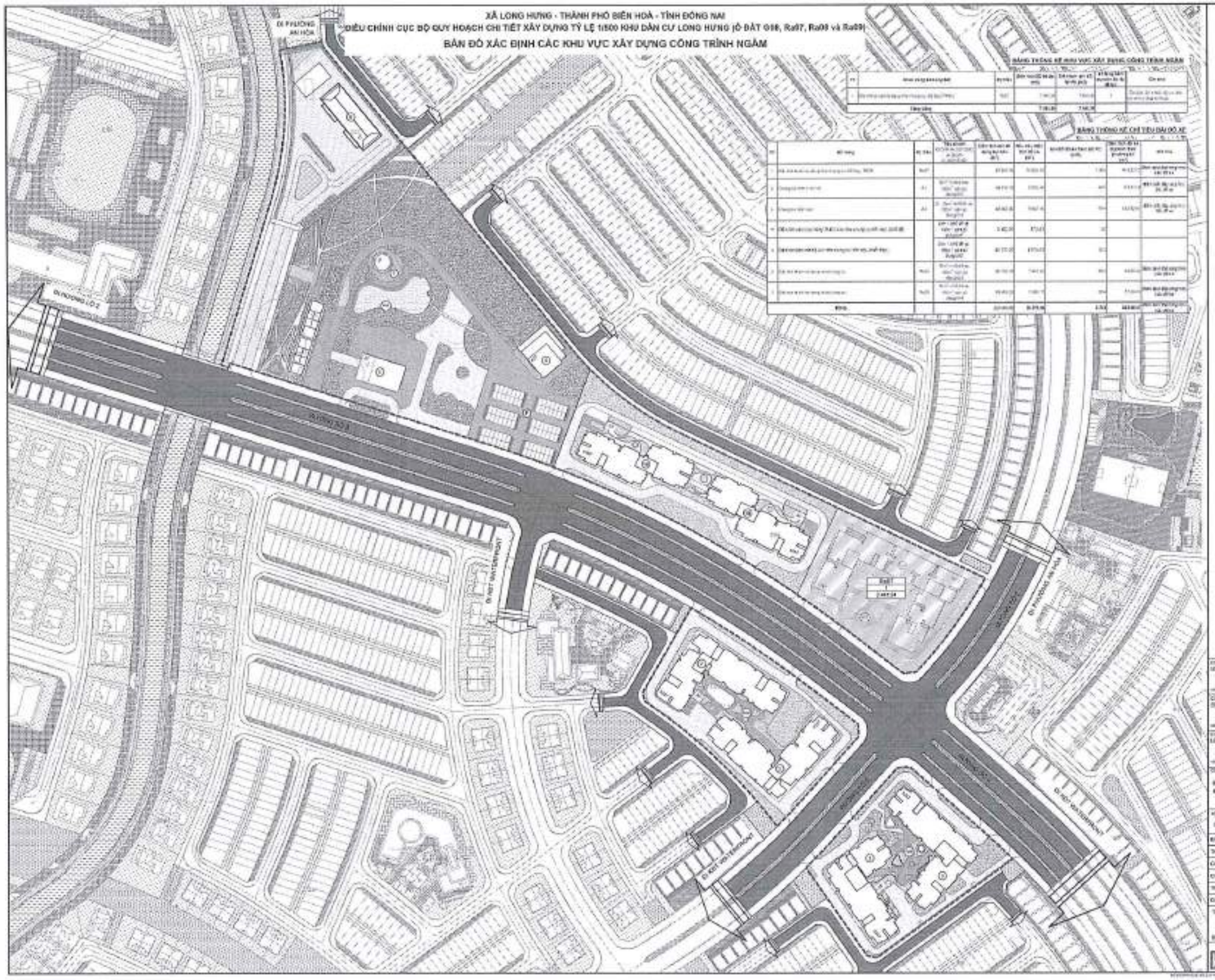
Bảng tính toán khu các thông tin liên lạc

TT	Hạng mục công trình đất	Đơn vị	Chỉ tiêu tính toán	Tổng diện tích sàn xây dựng	Mật độ xây dựng tối đa	Tầng cao		Ghi chú
			(m²)	(m²)	(xem mục)	Cao tầng	Thấp tầng	
1	Đất xây dựng công trình thông tin		11.750,00	7.644,50	0,65			0,65/0
1.1	Đất xây dựng các công trình thông tin hạng thấp	Ra07	11.750,00	7.644,50	0,65			0,65/0
1.1.1	Đất xây dựng các trạm BTS		1.000,00	700,00	0,70			0,70/0
a	Đất xây dựng trạm BTS	m2	1.000,00	700,00	0,70			0,70/0
+	Khối chính (cao 1 tầng) - 1 tầng (1 - 3Dm)		-	11.000,00		1 tầng	Thiết kế mới	0/1
+	Khối phụ (cao 2 tầng) - 2 tầng (1 - 3Dm)		-	44.700,00	0,50	2 tầng	Thiết kế mới	1,0/2
+	Tầng hầm		-	300,00		1 tầng	Thiết kế mới	1/0
1.1.2	Đất xây dựng trạm cáp	m2	1.000,00	11.417,00	0,60			1,1/0,6
+	Khối chính (cao 1 tầng) - 1 tầng (1 - 3Dm)		-	11.417,00		1 tầng	Thiết kế mới	0/1
+	Khối phụ (cao 2 tầng) - 2 tầng (1 - 3Dm)		-	11.417,00	0,60	2 tầng	Thiết kế mới	1,2/2
+	Tầng hầm		-	300,00		1 tầng	Thiết kế mới	1/0
2	Đất cây xanh		-	1.447,50		1 tầng	Thiết kế mới	0/1
3	Đất xây dựng các công trình hạng thấp	Ra08	3.807,00	10.134,00	0,60			0,6/0
3.1	Đất xây dựng các trạm BTS		3.807,00	10.134,00	0,60			0,6/0
+	Khối chính (cao 1 tầng) - 1 tầng (1 - 3Dm)		-	10.134,00		1 tầng	Thiết kế mới	0/1
+	Khối phụ (cao 2 tầng) - 2 tầng (1 - 3Dm)		-	10.134,00	0,60	2 tầng	Thiết kế mới	1,2/2
+	Tầng hầm		-	300,00		1 tầng	Thiết kế mới	1/0
4	Đất xây dựng các công trình hạng thấp	Ra09	4.943,00	13.340,00	0,60			0,6/0
4.1	Đất xây dựng các trạm BTS		4.943,00	13.340,00	0,60			0,6/0
+	Khối chính (cao 1 tầng) - 1 tầng (1 - 3Dm)		-	13.340,00		1 tầng	Thiết kế mới	0/1
+	Khối phụ (cao 2 tầng) - 2 tầng (1 - 3Dm)		-	13.340,00	0,60	2 tầng	Thiết kế mới	1,2/2
+	Tầng hầm		-	400,00		1 tầng	Thiết kế mới	1/0
5	Đất cây xanh công viên - TDTT	Ra1	34.641,70	3.464,00				0,1
5.1	Đất cây xanh công viên		4.324,00	3.464,00				0,8
5.2	Đất xây dựng các công trình hạng thấp		30.317,70	-				0/0
				Tổng cộng (Chỉ tiêu bình quân)				0,65

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G08, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ XÁC ĐỊNH CÁC KHU VỰC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM



BẢNG THỐNG KÊ KHU VỰC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM

TT	Khu vực xây dựng công trình ngầm	Ký hiệu	Diện tích khu đất xây dựng (ha)	Tổng diện tích sàn xây dựng (m²)	Số tầng hầm (tầng)	Ghi chú
1	Khu vực xây dựng công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)	Ra07	1.46	7,300	1	Diện tích xây dựng công trình ngầm bằng diện tích khu đất
	Tổng cộng		1.46	7,300		

BẢNG THỐNG KÊ CHỈ TIÊU ĐỖ XE

TT	Khu vực	Ký hiệu	Tổng diện tích khu đất xây dựng công trình ngầm (ha)	Diện tích sàn xây dựng công trình ngầm (m²)	Mật độ xây dựng công trình ngầm (%)	Số lượng ô tô tối thiểu được bố trí trong công trình ngầm (xe)	Số lượng xe máy tối thiểu được bố trí trong công trình ngầm (xe)	Ghi chú
1	Khu vực xây dựng công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)	Ra07	1.46	7,300	100	146		Diện tích xây dựng công trình ngầm bằng diện tích khu đất
2	Khu vực xây dựng công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)	Ra08	0.46	2,300	100	46		Diện tích xây dựng công trình ngầm bằng diện tích khu đất
3	Khu vực xây dựng công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)	Ra09	0.46	2,300	100	46		Diện tích xây dựng công trình ngầm bằng diện tích khu đất
	Tổng cộng		2.38	11,900		238		

B

TỶ LỆ 1/500

KÝ HIỆU:

- Ranh giới khu vực xây dựng công trình ngầm
- Ranh giới khu đất xây dựng công trình ngầm
- Đất ở
- Đất cây xanh
- Đường giao thông
- Nhà ở
- Ranh giới công trình ngầm
- Ký hiệu các công trình ngầm

BẢNG CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT:

1	A	Diện tích khu đất xây dựng công trình ngầm (ha)
2	B	Diện tích xây dựng công trình ngầm (m²)
3	C	Chỉ tiêu mật độ xây dựng công trình ngầm (%)

BẢNG CHỈ DẪN KÝ HIỆU:

- (Ra07) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm) - Ra07
- (Ra08) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm) - Ra08
- (Ra09) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm) - Ra09
- (1) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)
- (2) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)
- (3) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)
- (4) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)
- (5) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)
- (6) Công trình ngầm (Bãi đỗ xe ngầm)

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT: ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH: SỞ XÂY DỰNG TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN: LIÊN HỢP PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ VÀ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI - DONACEDIP

CÔNG TRÌNH: ĐỒ ÁN:

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G08, Ra07, Ra08 và Ra09)

HẠNG MỤC:

BẢN ĐỒ XÁC ĐỊNH CÁC KHU VỰC XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NGẦM

BẢN VẼ SỐ: QH-11	GIAI ĐOẠN:	TỶ LỆ: 1/1	NGÀY: / /2025
THIẾT KẾ	LÊ THỊ HỒNG DUYÊN		
CHỦ TRÌ	VŨ CÔNG DOÃN		
KIỂM SOÁT	VŨ CÔNG DOÃN		
TRƯỞNG PHÒNG	VŨ CÔNG DOÃN		
GIÁM ĐỐC/PGĐ	ĐỖ HỒNG ĐỨC		

TỔNG GIÁM ĐỐC

ĐƠN VỊ VẼ: KIẾN TRÚC VIỆT

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HÒA - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G08, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT

BẢNG SỐ LIỆU CHỈ TIÊU QUY HOẠCH KIẾN TRÚC KHU VỰC LẬP ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH

BẢNG THỐNG KÊ CÁC CHỈ TIÊU QUY HOẠCH THEO LÔ ĐẤT KHU VỰC ĐIỀU CHỈNH

BẢNG CƠ CẤU ĐẤT HOÀ Ở XÃ HỘI

BẢNG CƠ CẤU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT PHÂN KHU 3 (BAO GỒM Ô ĐẤT Ra01 VÀ G08)

BẢNG CƠ CẤU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT PHÂN KHU 3 (BAO GỒM Ô ĐẤT Ra01 VÀ Ra08)

CHỈ GIỚI XÂY DỰNG
(HÀNH LANG BẢO VỆ KÊNH RẠCH)

ĐI HƯƠNG LỘ 2

ĐI HƯƠNG AN HÒA

ĐI VIỆT TRÌ/HÀ NỘI

ĐI VIỆT TRÌ/HÀ NỘI

ĐI HƯƠNG AN HÒA

G08
K 2 0,1
(4.388,3m²)

Ra07
10 25 7,22
(16.120,6m²)

Ra08
10 25 9,68
(8.982,8m²)

Ra09
10 25 7,57
(8.982,7m²)

B

TỶ LỆ 1/2000
1 cm trên bản đồ bằng khoảng 6m ngoài thực địa

KÝ HIỆU

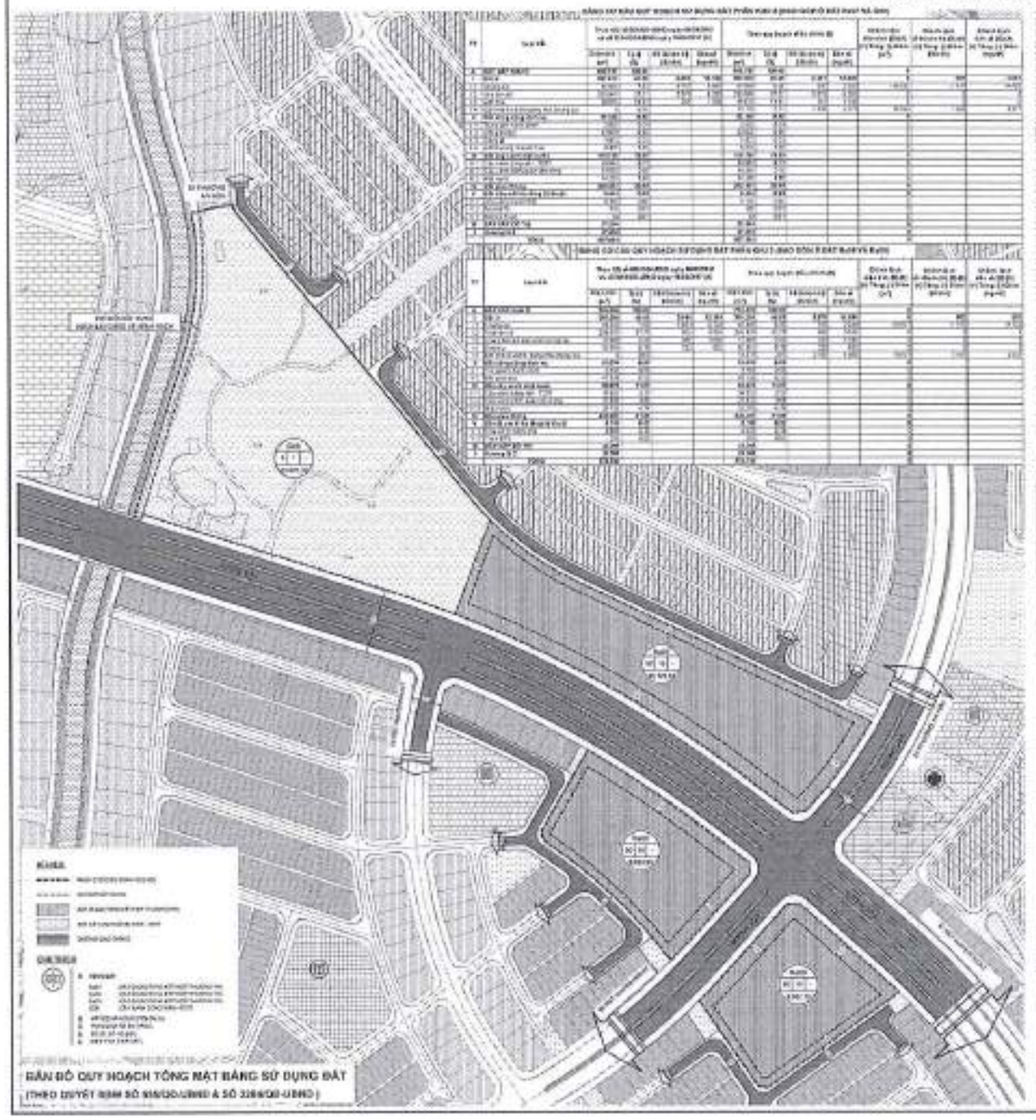
GIẢI THÍCH

KIẾN TRÚC VIỆT

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT CM, RoST, RoHT và RoHS)

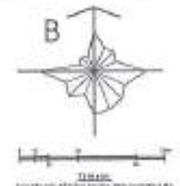
BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT



BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT
(THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 916/QĐ-UBND & SỐ 3288/QĐ-UBND)



BẢN ĐỒ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG SỬ DỤNG ĐẤT
(PHƯƠNG ÁN ĐIỀU CHỈNH)

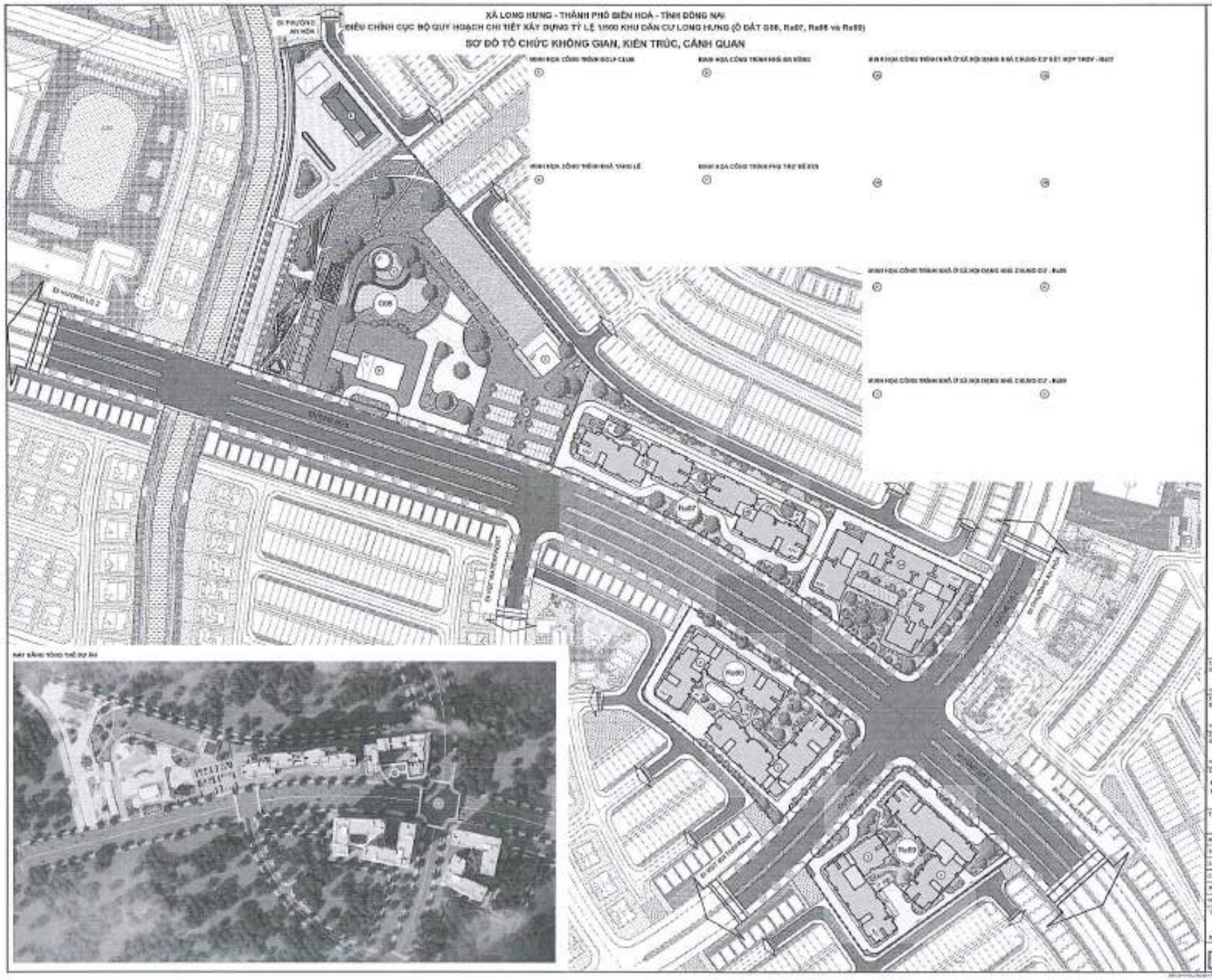


KIẾN THỨC VIỆT

XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT D08, Ra07, Ra08 và Ra09)

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN



B

KÝ HIỆU

KÝ HIỆU CHỈ TIÊU SỬ DỤNG ĐẤT:

KÝ HIỆU KIẾN TRÚC CẢNH QUAN:

CHỦ ĐẦU TƯ			
ĐƠN VỊ TƯ VẤN			
CHỦ TRÌ	KTS CÔNG HOÀN		
CHỦ NHIỆM	KTS CÔNG HOÀN		
PHỤ TRÁCH KỸ THUẬT	KTS CÔNG HOÀN		
VẼ KỸ THUẬT	BÙI HOÀNG ANH		

KIẾN THỨC VIỆT

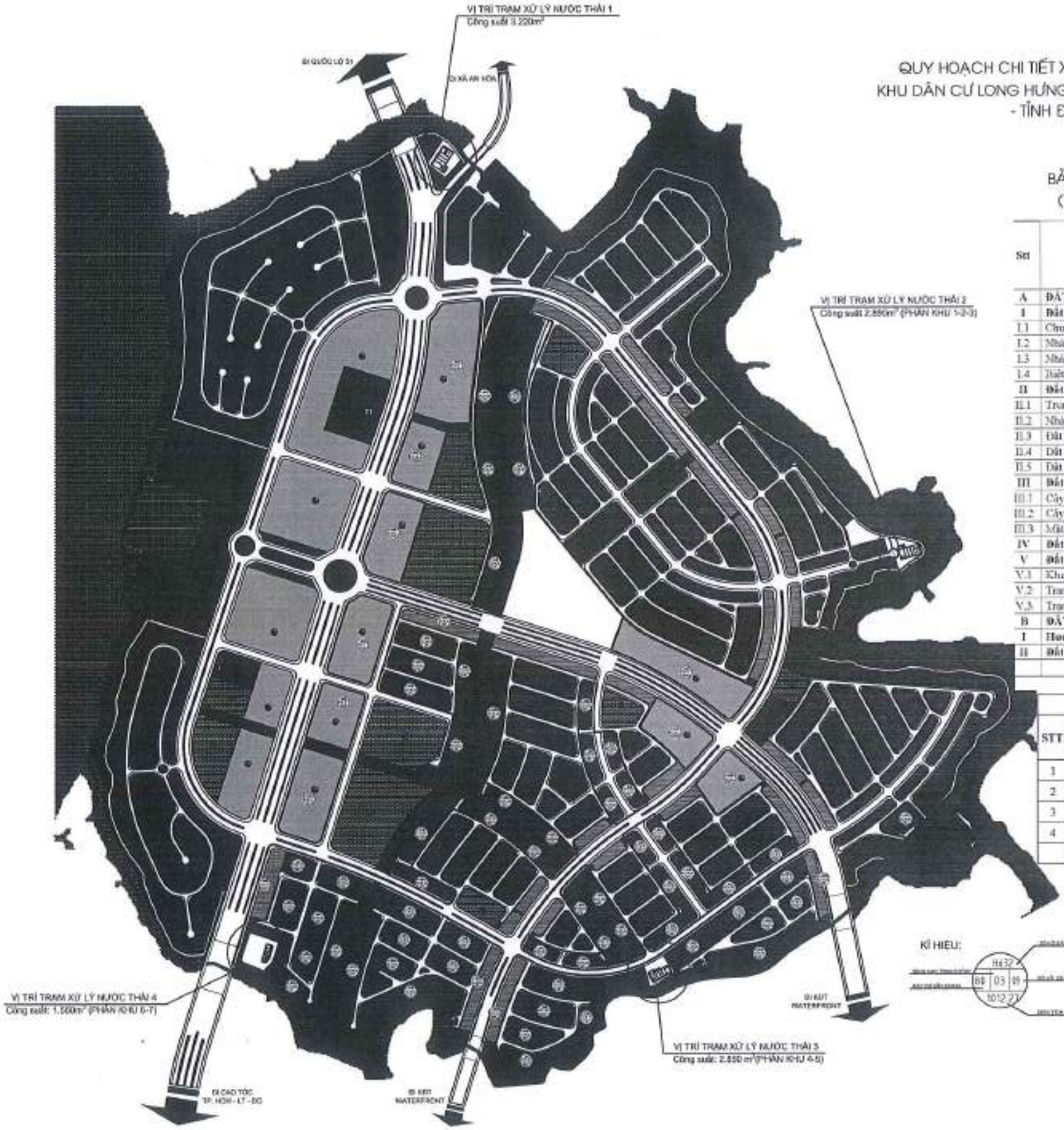
XÃ LONG HƯNG - THÀNH PHỐ BIÊN HOÀ - TỈNH ĐỒNG NAI

ĐIỀU CHỈNH CỤC BỘ QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500 KHU DÂN CƯ LONG HƯNG (Ô ĐẤT G09, Ra07, Ra08 và Ra09)

BẢN ĐỒ QUY HOẠCH HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG, CHỈ GIỚI ĐƯỜNG ĐỎ, CHỈ GIỚI XÂY DỰNG VÀ HÀNH LANG BẢO VỆ TUYẾN HẠ TẦNG KỸ THUẬT

B

BIÊN TRÚC VIỆT



QUY HOẠCH CHI TIẾT XÂY DỰNG TỶ LỆ 1/500
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG TẠI PHƯỜNG LONG HƯNG - TỈNH ĐỒNG NAI

B

BẢNG CƠ CẤU QUY HOẠCH SỬ DỤNG ĐẤT ĐIỀU CHỈNH
(Theo Quyết định số 3284/QĐ-UBND ngày 18/9/2017)

Stt	Loại đất	Theo quy hoạch được duyệt		Theo quy hoạch điều chỉnh		Tăng giảm (m^2)
		Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	Diện tích (m^2)	Tỷ lệ (%)	
A	**ĐẤT CẤP KHU Ở**	**2.169.029**	**100,00**	**2.169.029**	**100,00**	**± 0.000**
I	**Đất ở**	**1.039.057**	**47,90**	**1.039.057**	**47,90**	**± 0.000**
I.1	Chung cư	225.530	10,40	225.530	10,40	
I.2	Nhà liên kế	332.802	15,33	453.573	21,33	
I.3	Nhà liên kế có sân vườn song lập	72.034	3,32	17.965	0,83	
I.4	Biệt thự	408.887	18,85	321.989	14,84	
II	**Đất công cộng dịch vụ**	**182.719**	**8,42**	**182.719**	**8,42**	**± 0.000**
II.1	Trung tâm hành chính	2.920	0,13	2.920	0,13	
II.2	Nhà văn hóa	4.406	0,20	4.406	0,20	
II.3	Đất giáo dục	105.585	4,87	105.585	4,87	
II.4	Đất y tế	1.972	0,09	1.972	0,09	
II.5	Đất thương mại - dịch vụ	67.836	3,13	67.836	3,13	
III	**Đất cây xanh mặt nước**	**296.203**	**13,66**	**294.406**	**13,57**	**- 1.797**
III.1	Cây xanh công viên, TDTT	146.080	6,73	139.029	6,41	
III.2	Cây xanh cảnh quan ven sông	66.609	3,07	71.823	3,31	
III.3	Mặt nước	83.554	3,85	83.554	3,85	
IV	**Đất giao thông**	**640.409**	**29,53**	**641.156**	**29,58**	**+ 747**
V	**Đất đầu mối hạ tầng kỹ thuật**	**10.632**	**0,49**	**11.682**	**0,53**	**+ 1.050**
V.1	Khu xử lý nước thải	10.078	0,46	11.128	0,51	
V.2	Trạm BTS	500	0,02	500	0,02	
V.3	Trạm biến áp	54	0,002	54	0,002	
B	**ĐẤT CẤP ĐÔ THỊ**	**107.925**		**107.925**		**± 0.000**
I	**Hương lộ 2**	**102.212**		**102.212**		
II	**Đất công trình tôn giáo**	**5.713**		**5.713**		
	TỔNG	**2.276.954**		**2.276.954**		

BẢNG THÔNG TIN TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

STT	TÊN TRẠM	CÔNG SUẤT (M3)	DIỆN TÍCH (M2)	TỌA ĐỘ XẢ THẢI
1	TRẠM XLNT 1	3.220	2.752	
2	TRẠM XLNT 2 (PK 1-2-3)	2.890	2.443	X= 1202872,92; Y= 403264,64
3	TRẠM XLNT 3 (PK 4-5)	2.850	2.252	X= 1201976,37; Y= 402716,38
4	TRẠM XLNT 4 (PK 6-7)	1.560	3.687	X= 1202024,74; Y= 401894,36
	TỔNG CỘNG	**10.520**	**11.134**	

KÍ HIỆU:

CHÚ THÍCH

- RANH KHU QUY HOẠCH
- RANH PHÂN KỲ ĐIỀU CHỈNH
- TRỤ SỞ HÀNH CHÍNH
- ĐẤT Y TẾ
- TRƯỜNG PTTH
- TRƯỜNG THCS
- TRƯỜNG TIỂU HỌC
- MẪU GIÁO
- CHÙA
- NHÀ LIÊN KẾ CÓ SÂN VƯỜN - SONG LẬP
- NHÀ BIỆT THỰ
- NHÀ LIÊN KẾ
- CÂY XANH CÔNG VIÊN TDTT
- MẶT NƯỚC
- ĐƯỜNG GIAO THÔNG - BÃI XE
- TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI

MẶT BẰNG ĐỊNH VỊ 4 TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI KDC LONG HƯNG

NỘI DUNG / Description	KIỂM / Checked

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ ☑
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT ☐
- THIẾT KẾ THI CÔNG ☐
- HIỆU CHỈNH ☐

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀNH

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT 4 HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 10.520 M^3/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: ... TEL: ... FAX: ...

GIÁM ĐỐC:

TRẦN PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ NHIỆM ĐỀ ÁN PHẠM ĐỨC TRÍ	
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦN DUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
TỔNG MẶT BẰNG QUY HOẠCH

NGÀY/Date: 8/2020	TỶ LỆ/Scale: 0/A (H)	
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:		
Project Name	Type	Code	Number
KDC LONG HƯNG	WWTP	22760	001

Vị trí xả thải

*Ký hiệu:
- Khối công trình
- Sân bãi
- Cây xanh
- Giai đoạn II
- Ranh giới quy hoạch (Diện tích: 2.752m2)

GHI CHÚ
1. NHÀ ĐIỀU HÀNH
2. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
3. NHÀ ĐỂ XE
4. GIAO THÔNG SÂN BÃI

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 3,220 M^3/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

NGÀY/Date: 6/2020	TỶ LỆ/Scale: ĐỒ ĐỊN
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH
130 Đường số 6, KDC Cityland, Phường 10, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.62572365, 0982284877; Fax: 028.62892611
Email: mekongxanhvn@gmail.com; Web: mekongxanh.vn

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH : THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT 3.220 M^3/NGÀY.ĐÊM ĐẠT QCVN 14:2025/BTNMT, CỘT A

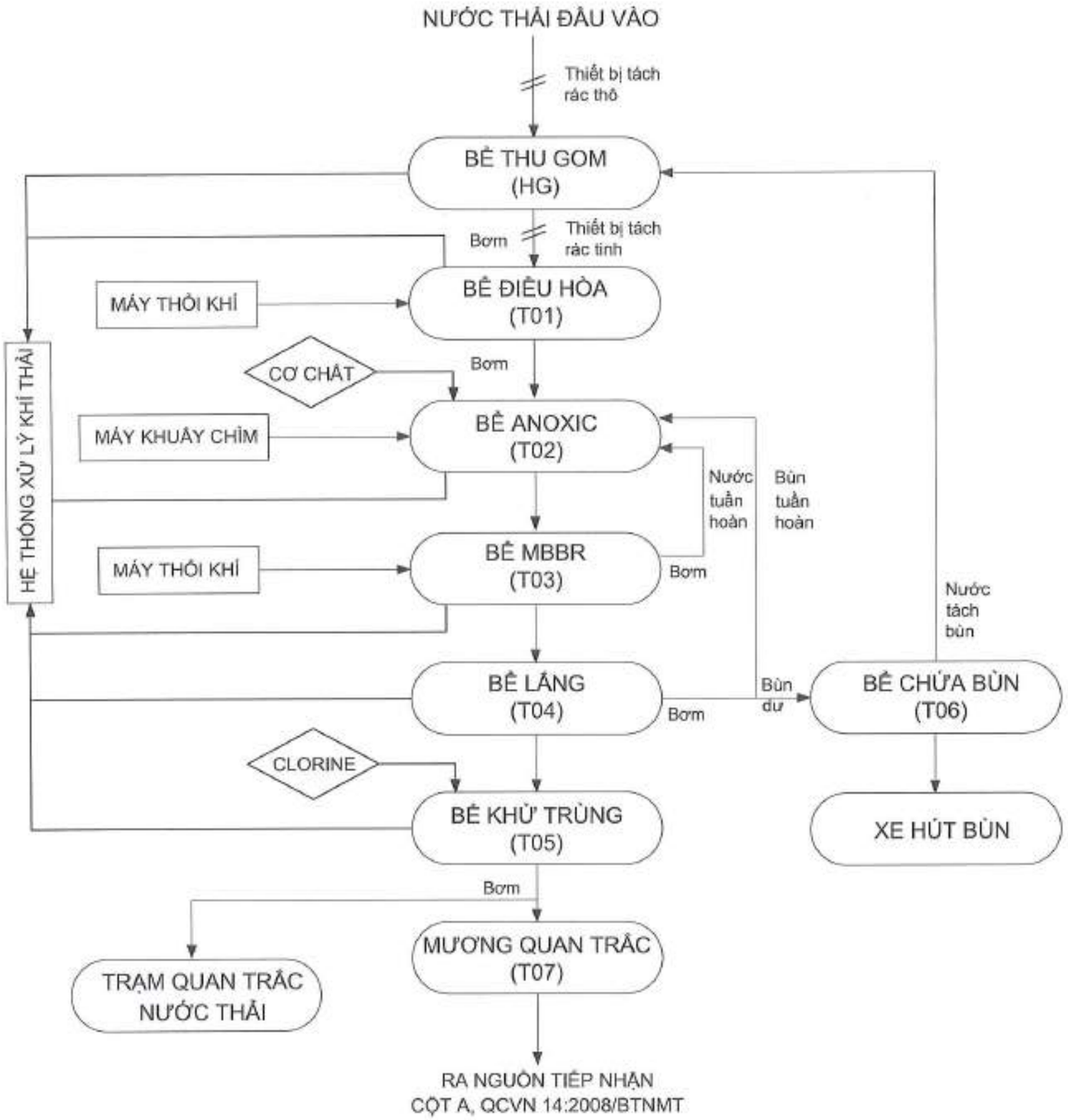
DỰ ÁN : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU DÂN CƯ LONG HƯNG CÔNG SUẤT 3.220M^3/NGÀY.ĐÊM

CHỦ ĐẦU TƯ : LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

TP.HCM, THÁNG 03 NĂM 2026

SƠ ĐỒ KHỐI HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2.890 M3/NGÀY.ĐÊM



LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

THẨM DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

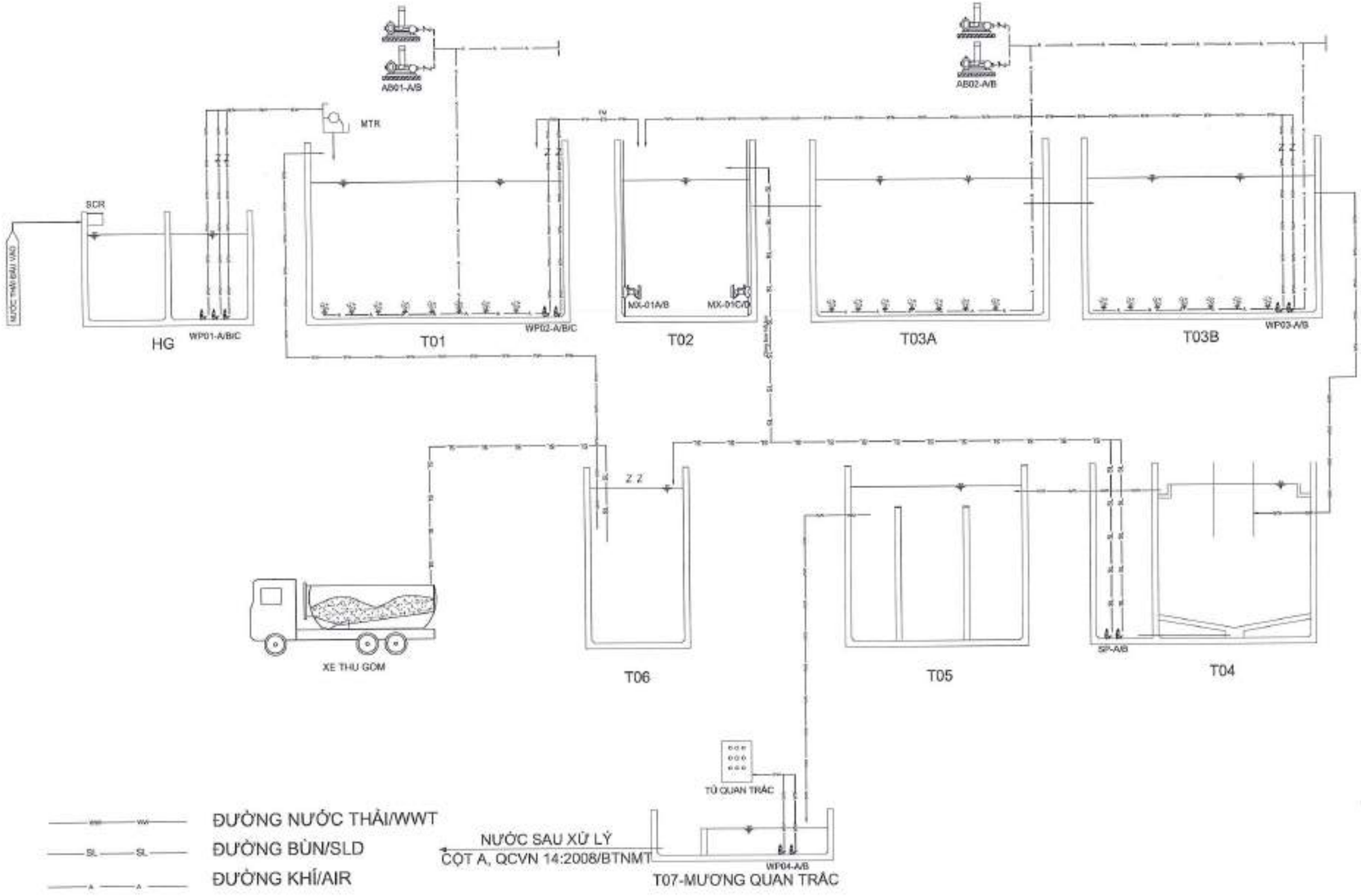
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÁN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/25 | TỶ LỆ/Scale: BẢN GIẤ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HOÀN CÔNG

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI
Địa chỉ: Tòa nhà Greenlap, Khu Phước Kế, Long Thành, Đồng Nai

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

Địa chỉ: 139 ĐƯỜNG SỐ 06, KDC CITYLAND, P.10, Q.GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH
TEL: (028) - 22 458431, FAX: (028) - 62 859371

GIÁM ĐỐC:

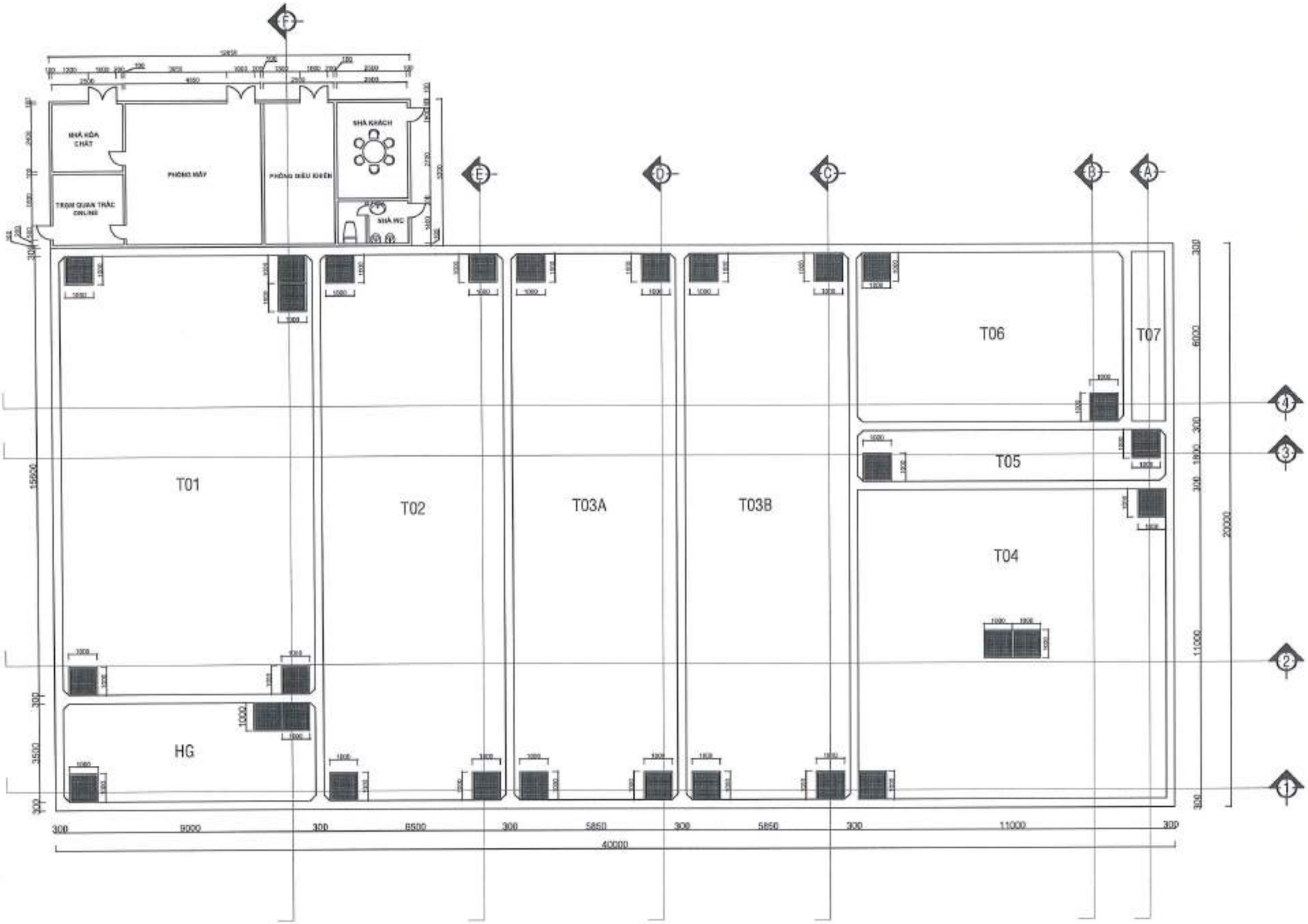
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỚI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 8/2025	TỶ LỆ/Scale: BẢN GIẤY
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01
3	BỂ ANOXIC	T02
4	BỂ MBBR	T03A/B

STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
7	BỂ CHỨA BÙN	T06
8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

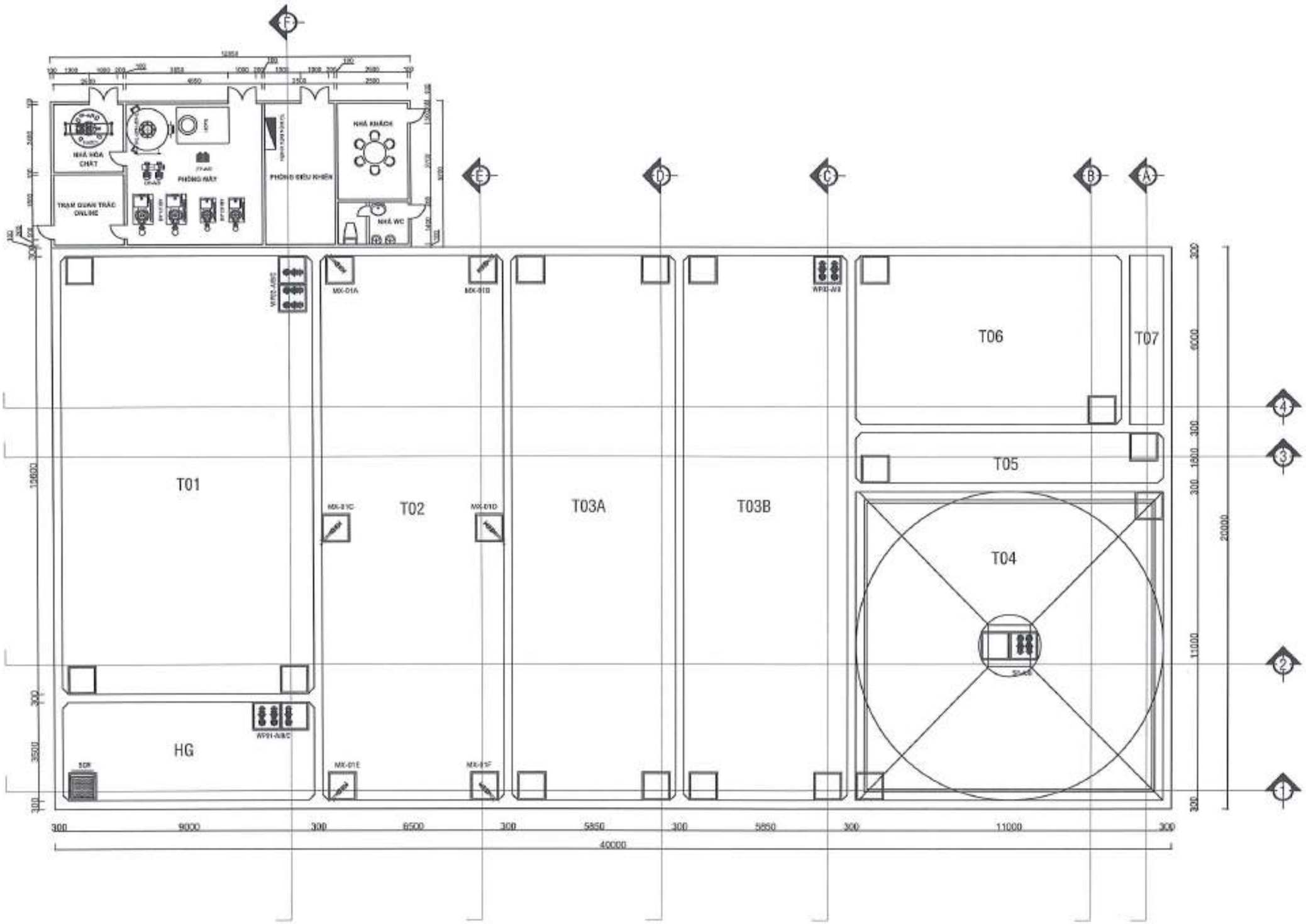
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM

NGÀY/Date: 8/2025 | TỶ LỆ/Scale: BẢN VẼ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B
4	BƠM BÙN	SPA/B
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL

STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
8	QUẠT HÚT MÙI	QH
9	BƠM TRỤC NGANG	FP
10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

K. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

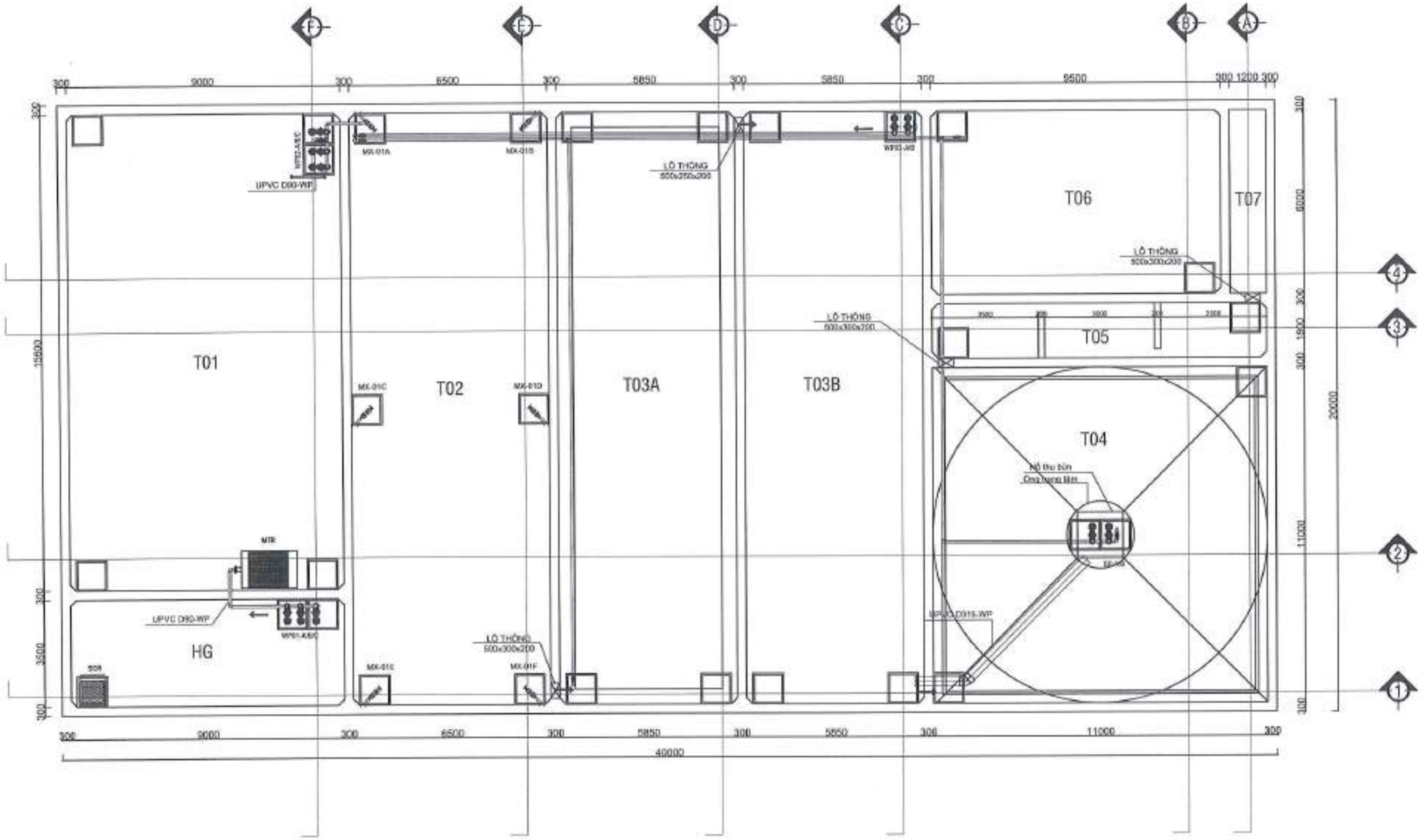
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN DOÃN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỚI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: 1/1

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B
4	BƠM BÙN	SPA/B
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL

STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
8	QUẠT HÚT MÙI	QH
9	BƠM TRỤC NGANG	FP
10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

	Description	Checked

LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

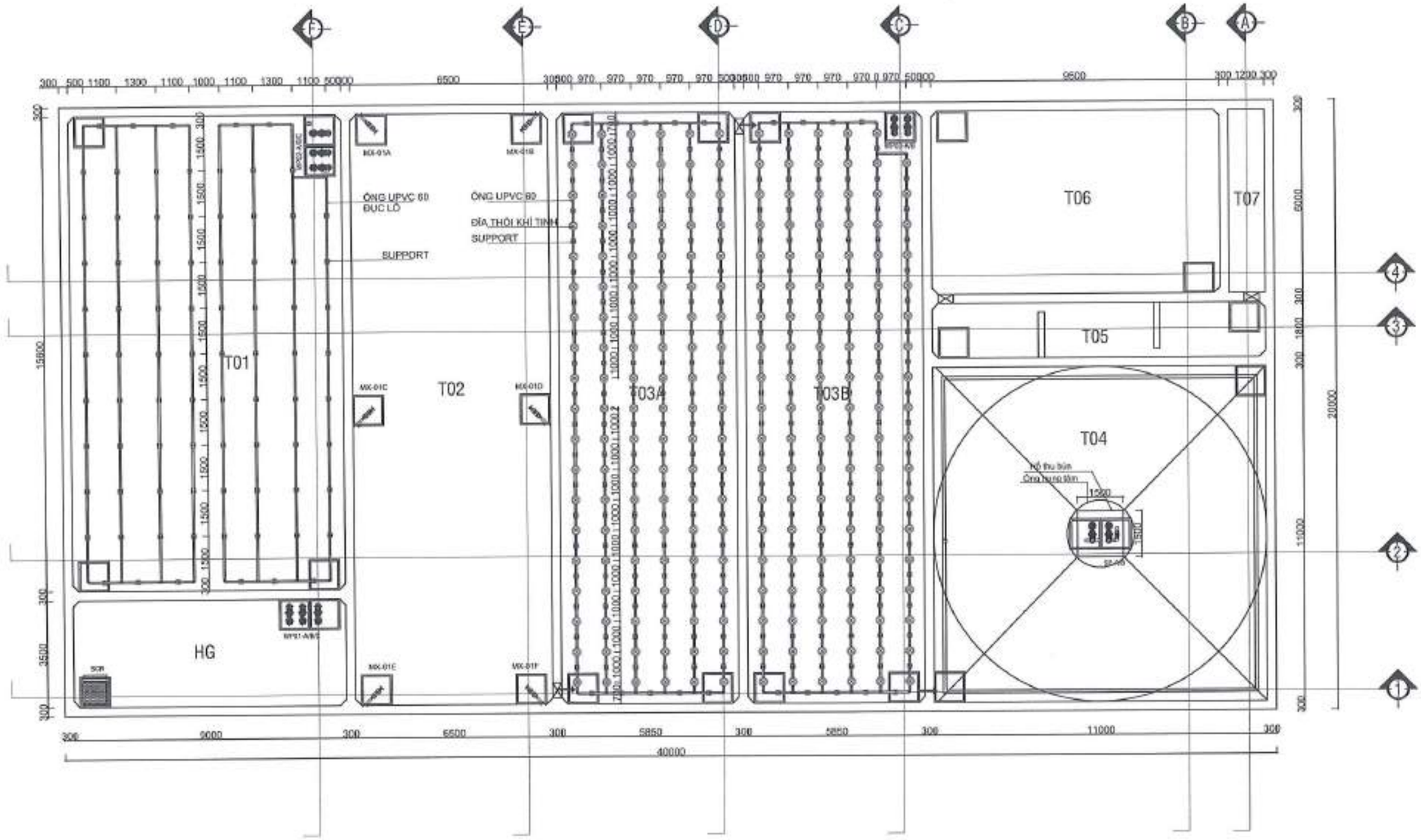
GIÁM ĐỐC
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

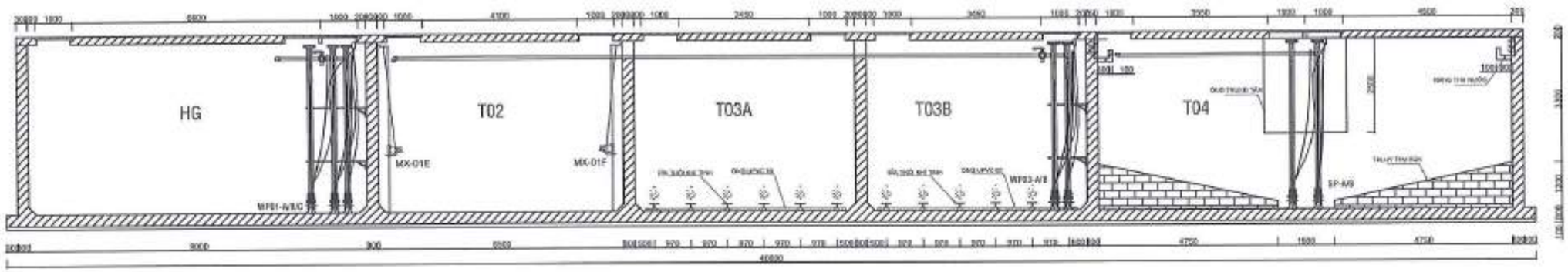
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ

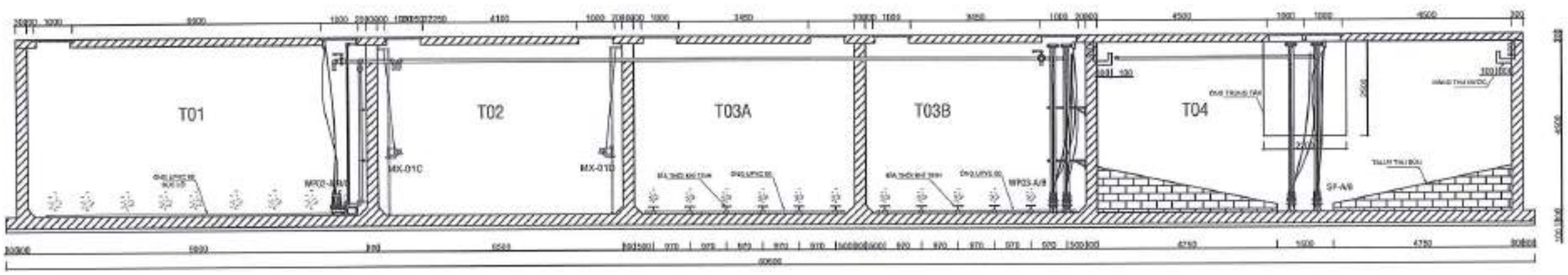
NGÀY/Date: 9/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG THỔI KHÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI


F
E
D
C
B
A
4
3
2
1
ỐNG UPVC 60 ĐỤC LỖ
ỐNG UPVC 90
ĐĨA THỔI KHÍ TINH
SUPPORT
SUPPORT
T01
T02
T03A
T03B
T04
T05
T06
T07
HG
MX-01A
MX-01B
MX-01C
MX-01D
MX-01E
MX-01F
SCR
Hố thu bùn
Ống hướng bùn
1300
1500
300
1500
1500
1500



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2

LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP
TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2,890M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN
NAI

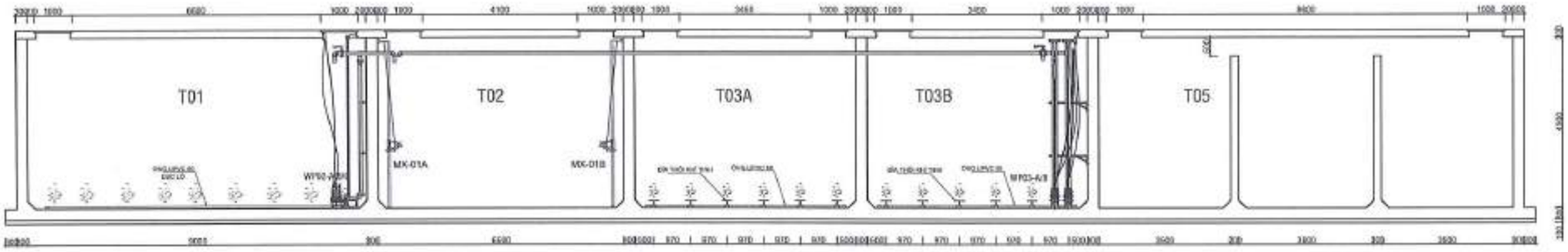
NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

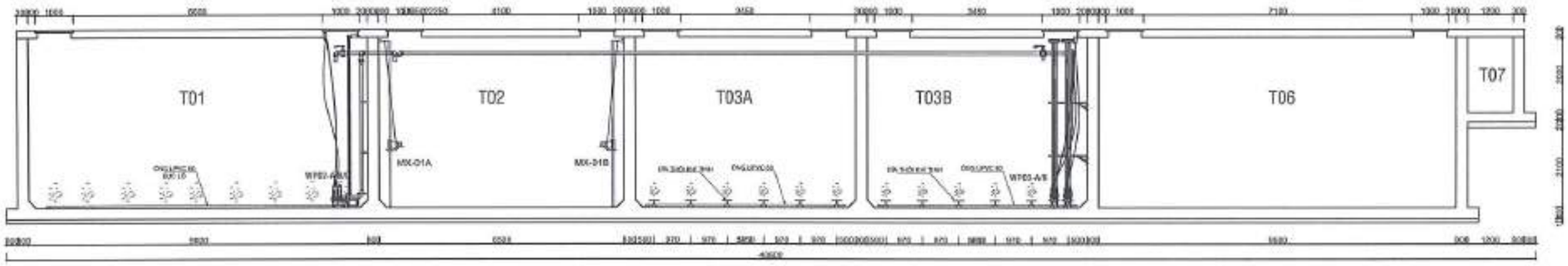
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
MẶT CẮT 1-1
MẶT CẮT 2-2

NGÀY/Date: 6/2025	TỶ LỆ/Scale: BẢ ĐỒ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT 4-4

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP
TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2.890M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN
NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ:

GIÁM ĐỐC:

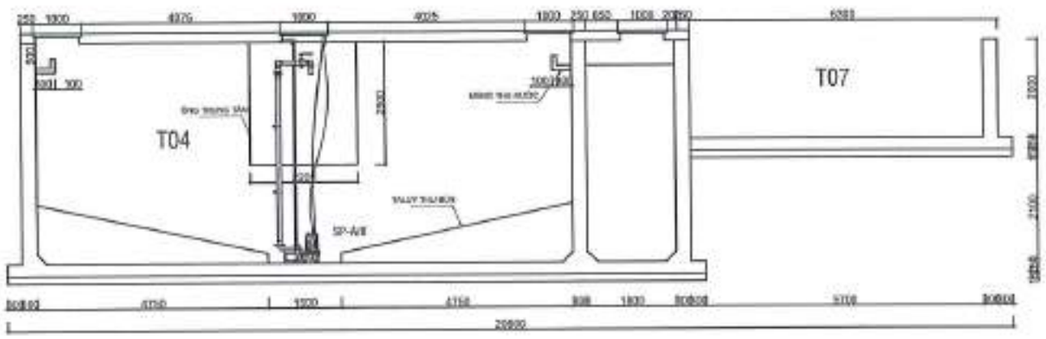
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

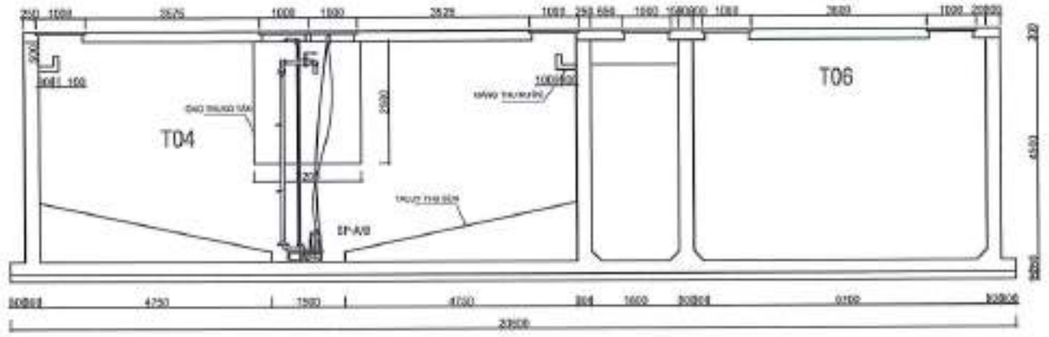
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

MẶT CẮT 3-3
MẶT CẮT 4-4

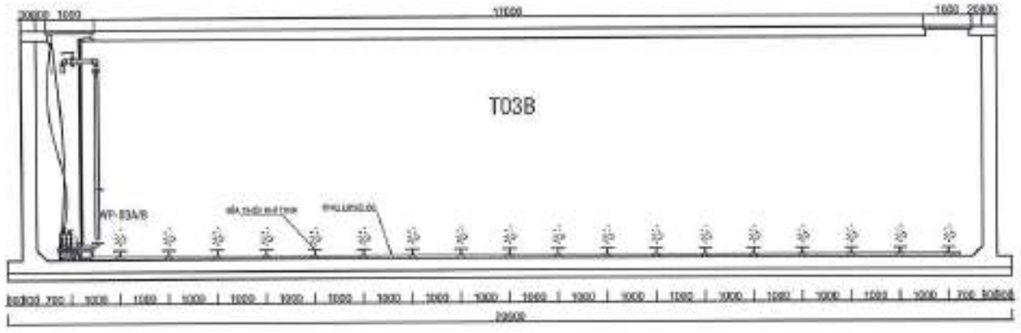
NGÀY/Date: 8/2025	TỶ LỆ/Scale: 0,4, 0,6
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	



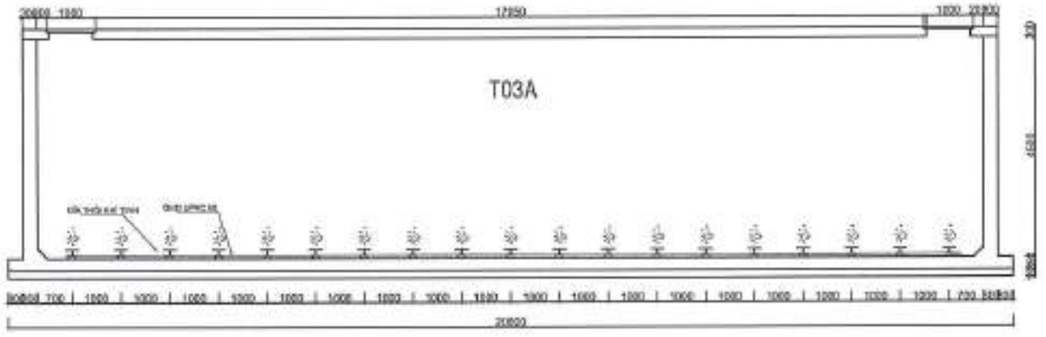
MẶT CẮT A-A



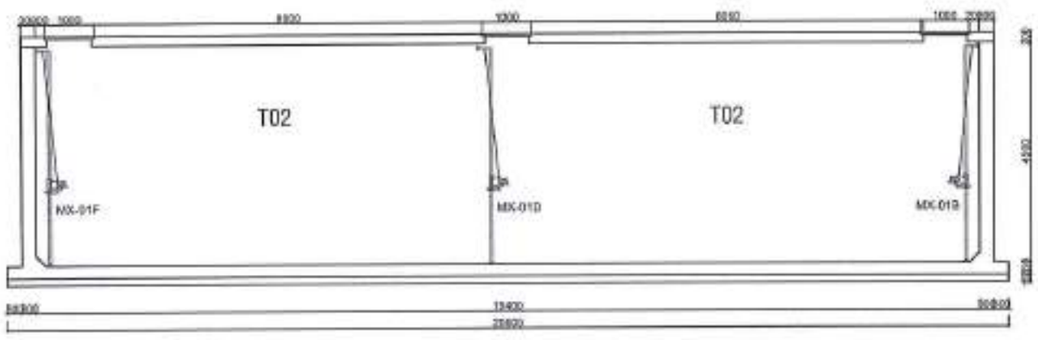
MẶT CẮT B-B



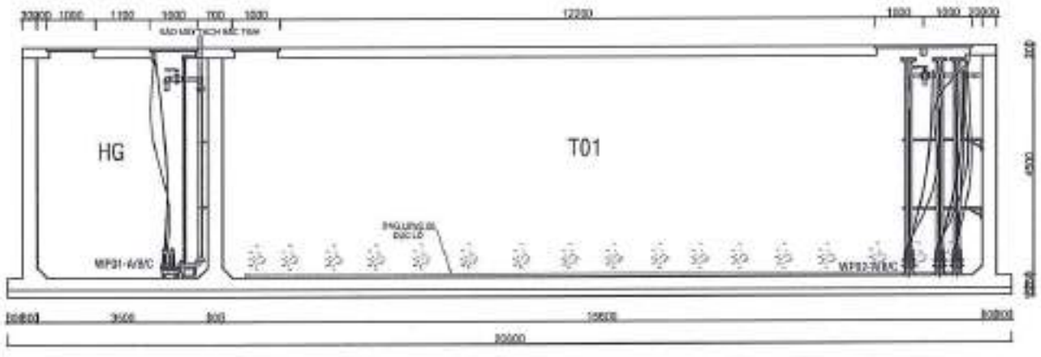
MẶT CẮT C-C



MẶT CẮT D-D



MẶT CẮT E-E



MẶT CẮT F-F

LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	
KL CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2,890M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

MẶT CẮT A-A, B-B
MẶT CẮT C-C, D-D
MẶT CẮT E-E, F-F

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: as Gnt

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

ĐƯỜNG SỐ 4

CỔNG VÀO

A

B

C

D

1

2

3

4

B

T

Đ

*Ký hiệu:

- Khối công trình
- Sân bãi
- Cây xanh
- Đất trống
- Ranh giới quy hoạch (Diện tích: 2251 m^2)

GHI CHÚ

1. NHÀ ĐIỀU HÀNH
2. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
3. NHÀ ĐỂ XE
4. GIAO THÔNG SÂN BÃI

BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ RANH GIỚI

TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ	
	X	Y
A	1202026.7	402700.23
B	1202048.13	402738.78
C	1202015.61	402762.31
D	1201985.46	402712.19

Vị trí xả thải
X=1201976.37; Y=402716.38

KÊNH NHÂN TẠO (RẠCH CÂY NGÃ)

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

HIỆU CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
TỔNG MẶT BẰNG

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH
130 Đường số 6, KDC Cityland, Phường 10, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.62572365, 0982284877; Fax: 028.62892611
Email: mekongxanhvn@gmail.com; Web: mekongxanh.vn

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH : THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT 2.850 M^3/NGÀY.ĐÊM ĐẠT QCVN 14:2025/BTNMT, CỘT A

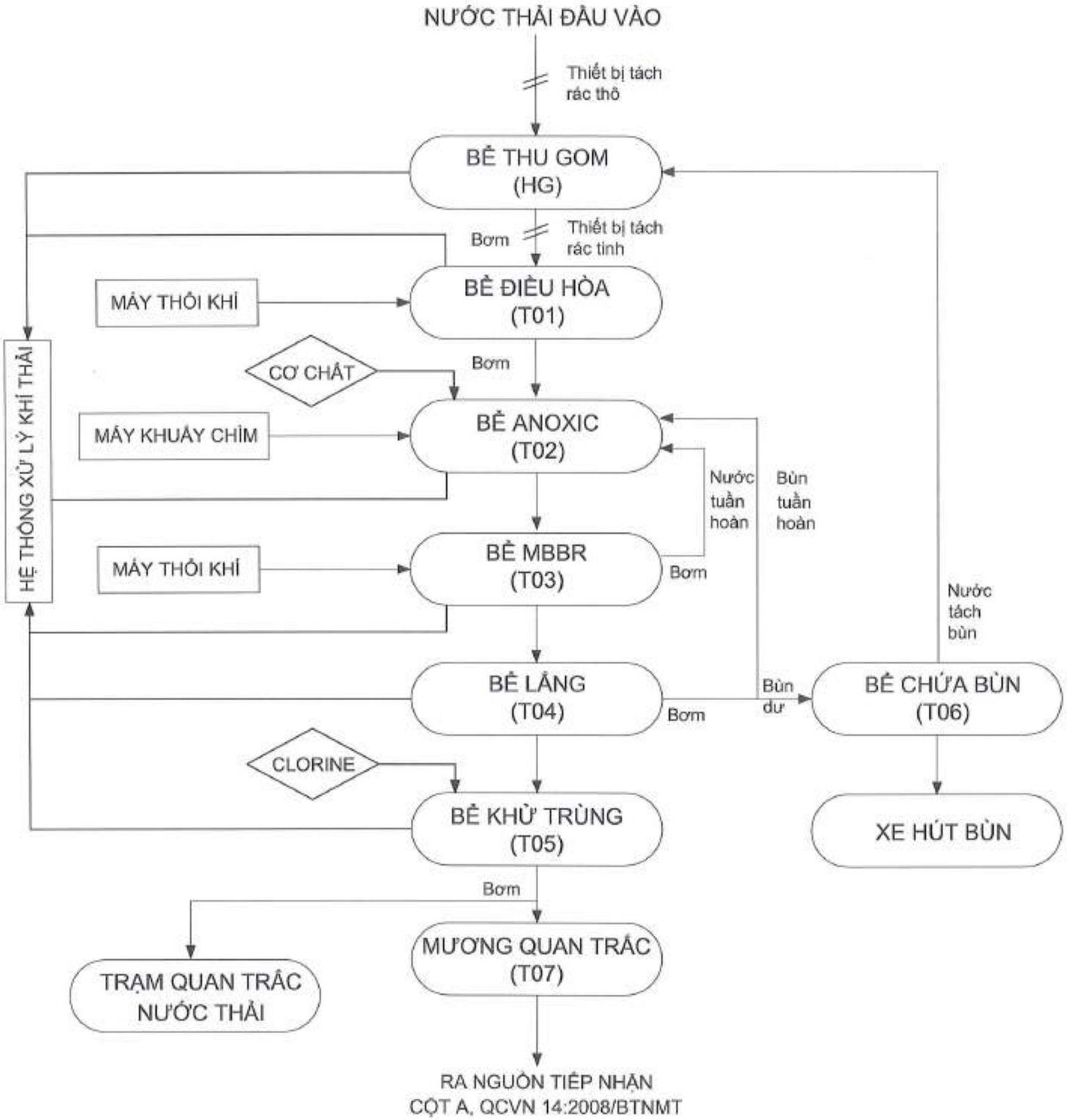
DỰ ÁN : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU DÂN CƯ LONG HƯNG CÔNG SUẤT 2.850M^3/NGÀY.ĐÊM

CHỦ ĐẦU TƯ : LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

TP.HCM, THÁNG 03 NĂM 2026

SƠ ĐỒ KHỐI



LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 130 ĐƯỜNG SỐ 66, KDC CITYLAND, P.10, Q.GÒ VẤP, TP. HC
TEL: (028) - 22 696231 , FAX: (028) - 62 892571

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

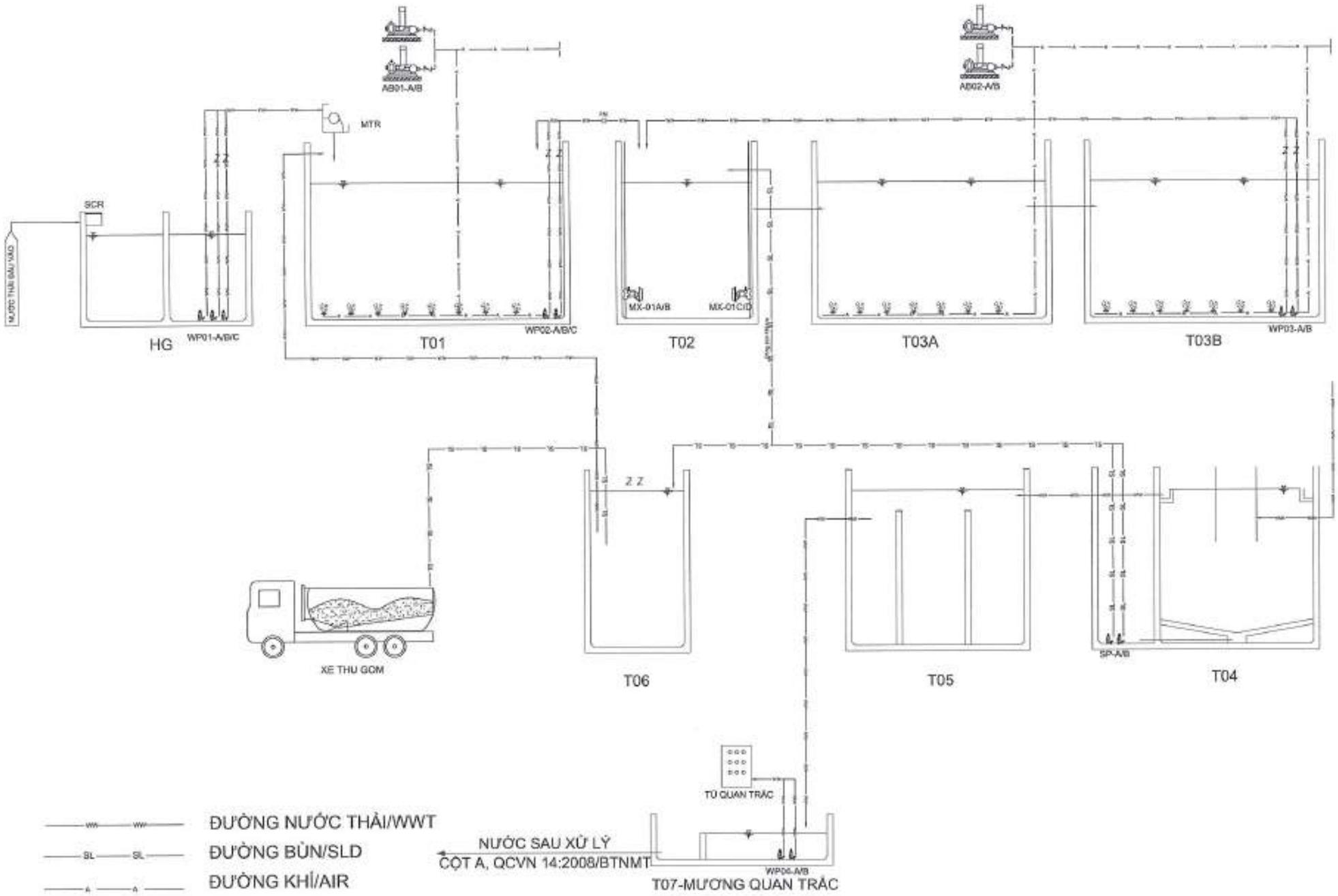
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 6/2020 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	
H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI
Địa chỉ: Tầu Văn Dinh Cảng, Khu Phước Hải, Long Thành, Đồng Nai

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

Địa chỉ: 139 ĐƯỜNG SỐ 66, KDC CITYLAND, P.10, QUẬN GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH
Tel: (028) - 22 454 571, Fax: (028) - 62 850 511

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

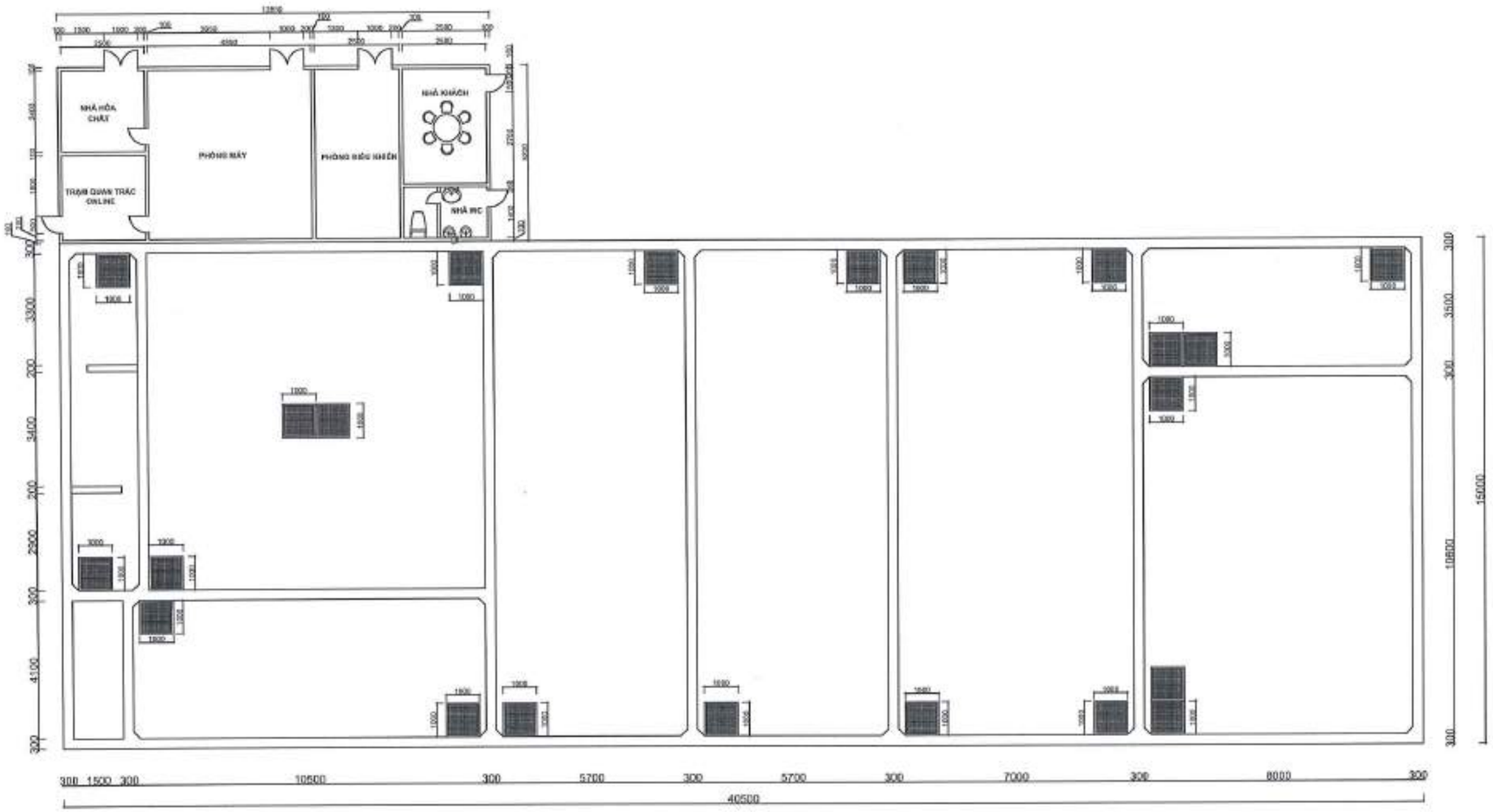
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 4/2025 | TỶ LỆ/Scale: BẢN VẼ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2,850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

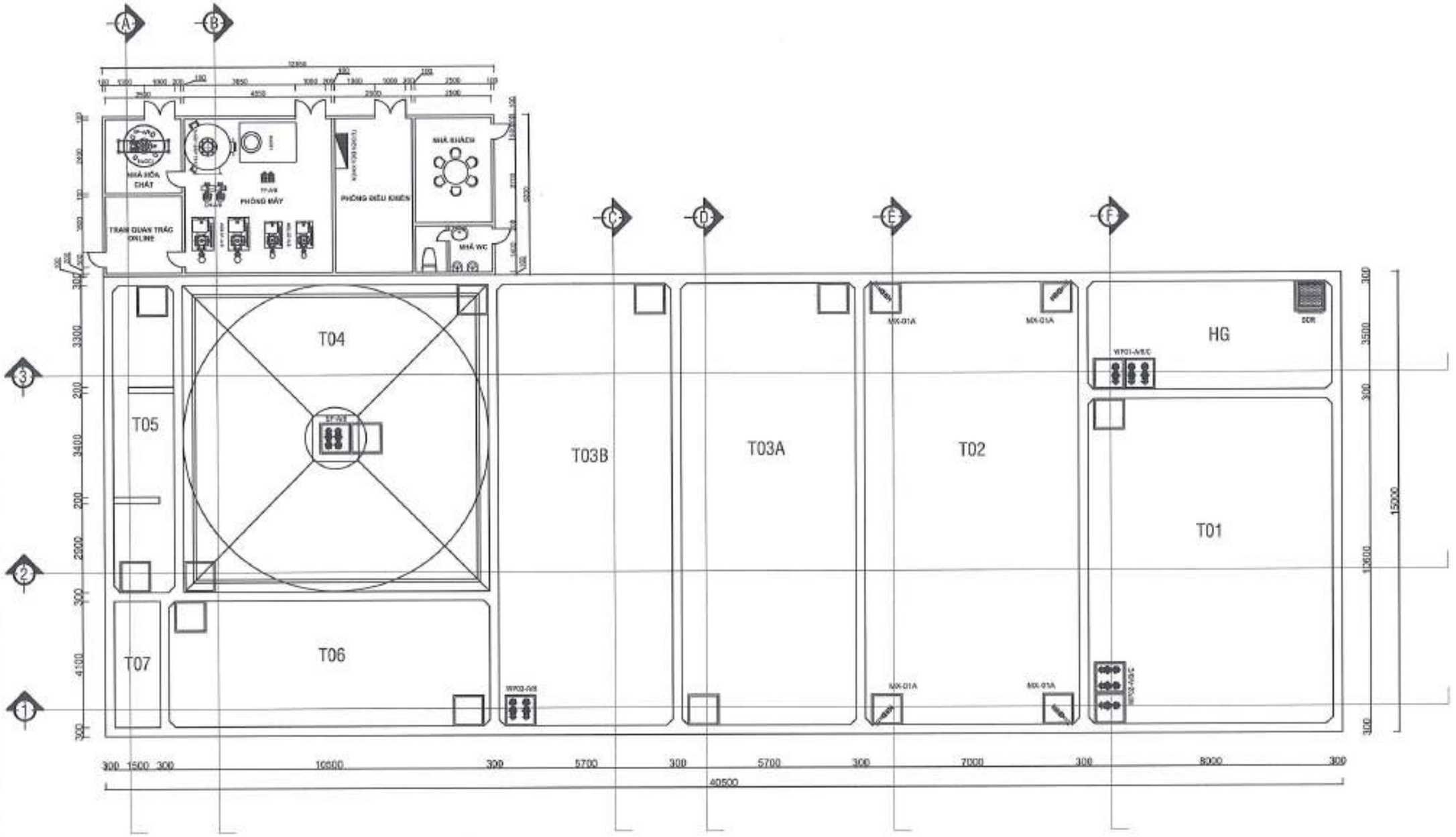
GIÁM ĐỐC
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/2023 | TỶ LỆ/Scale: ĐỒ ĐỊNH
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B
4	BƠM BÙN	SPA/B
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL

STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
8	QUẠT HÚT MÙI	QH
9	BƠM TRỤC NGANG	FP
10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

CS QH PCCC	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	
H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ : 130 ĐƯỜNG SỐ 06, KDC 91 HƯNG, P. 10, Q.GÒ VẤP, TP. HC
TEL: (028) - 39 408 901, FAX: (028) - 62 850 911

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

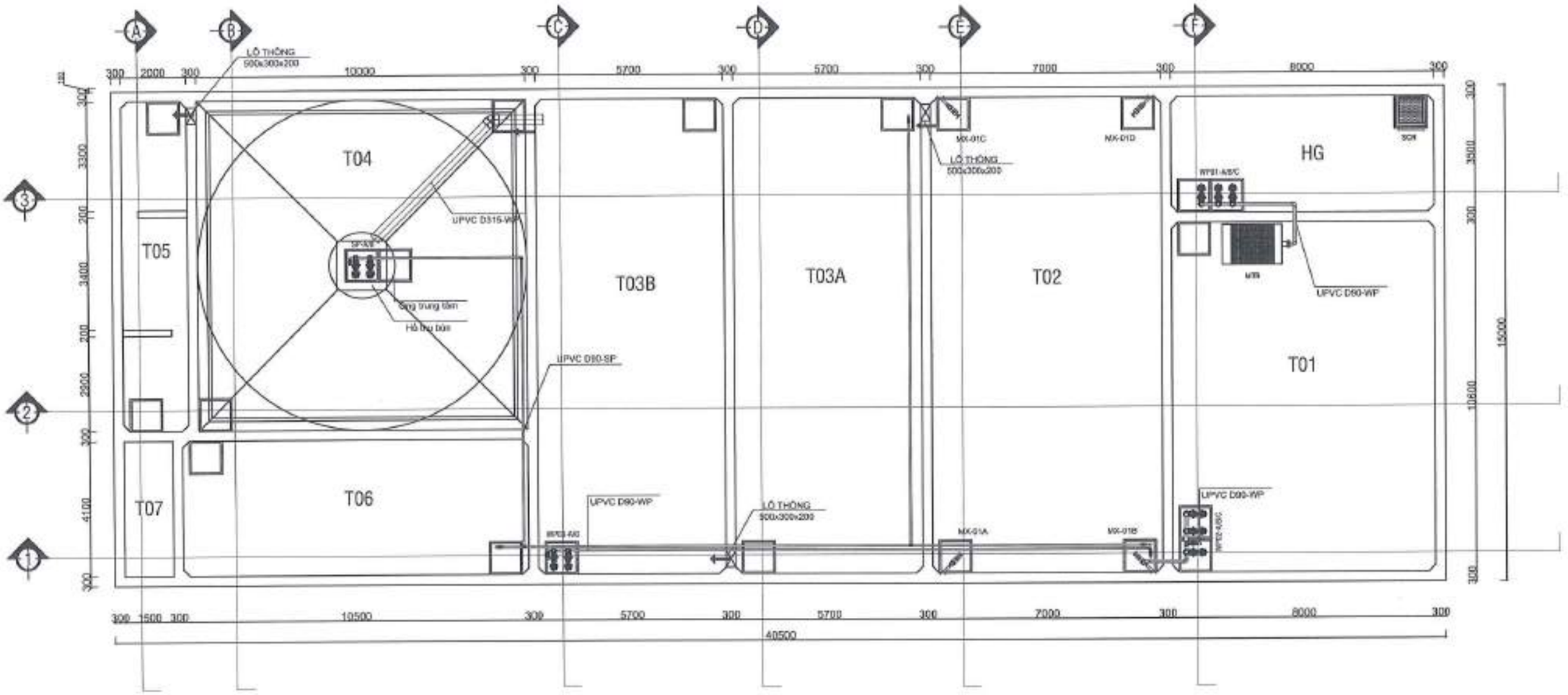
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C	6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C	7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B	8	QUẠT HÚT MÙI	QH
4	BƠM BÙN	SPA/B	9	BƠM TRỤC NGANG	FP
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL	10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

LẦN CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN :
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

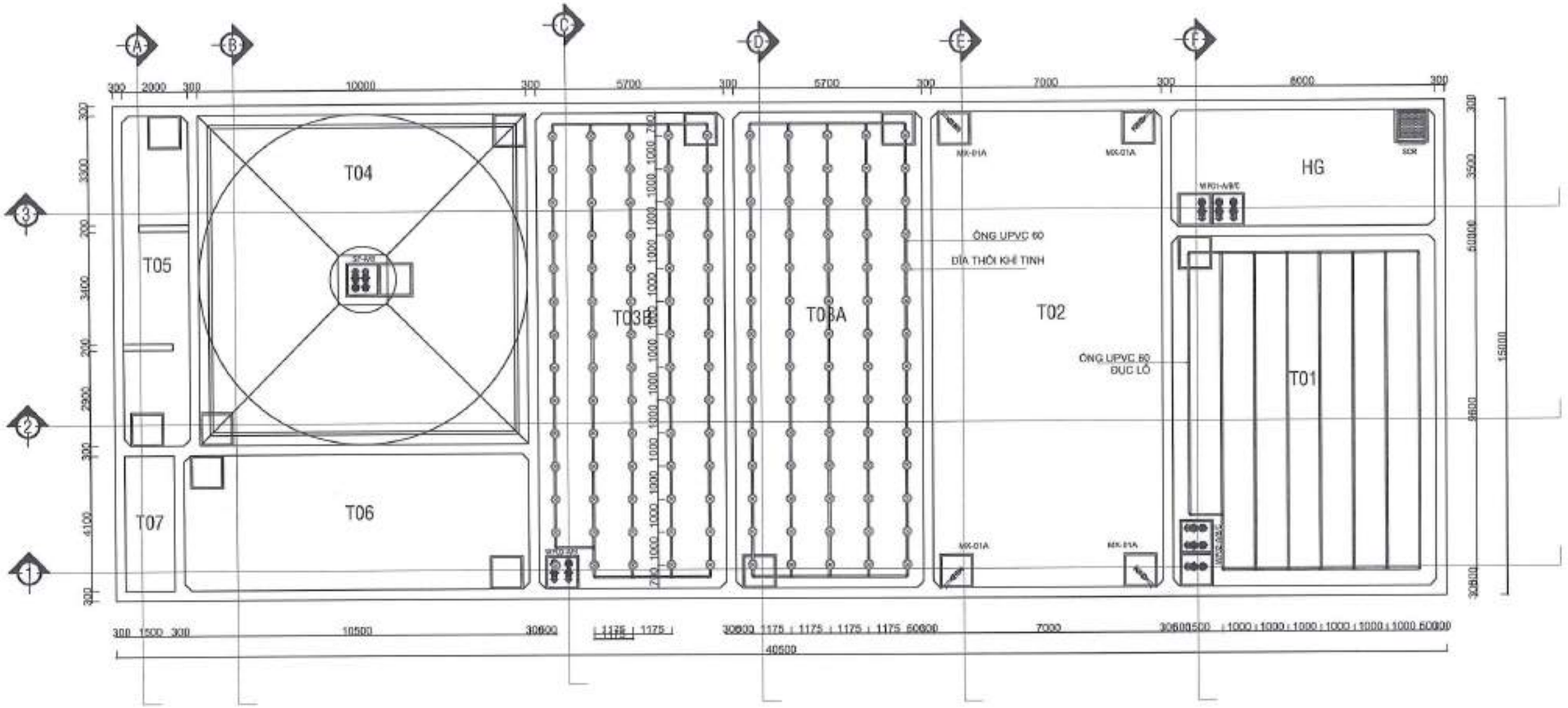
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 6/2023	TỶ LỆ/Scale: BẢ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG THỔI KHÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C	6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C	7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B	8	QUẠT HÚT MÙI	QH
4	BƠM BÙN	SPA/B	9	BƠM TRỤC NGANG	FP
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL	10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2,850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

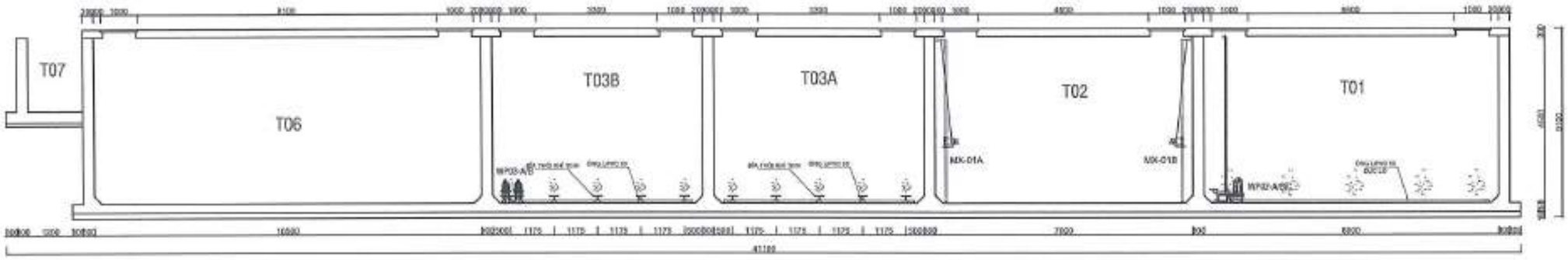
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

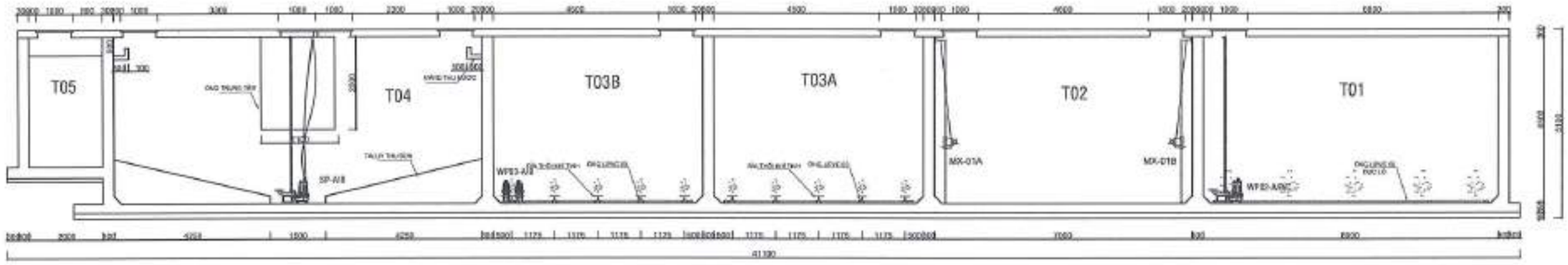
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/25 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2

Description	Checked

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP
TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN
NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 150 DƯƠNG ĐÌNH HỘI, KDC CITYLAND, P.10, QUẬN GÒ VẤP, TP. HC
TEL: (028) - 37 458451 - FAX: (028) - 62 820511

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

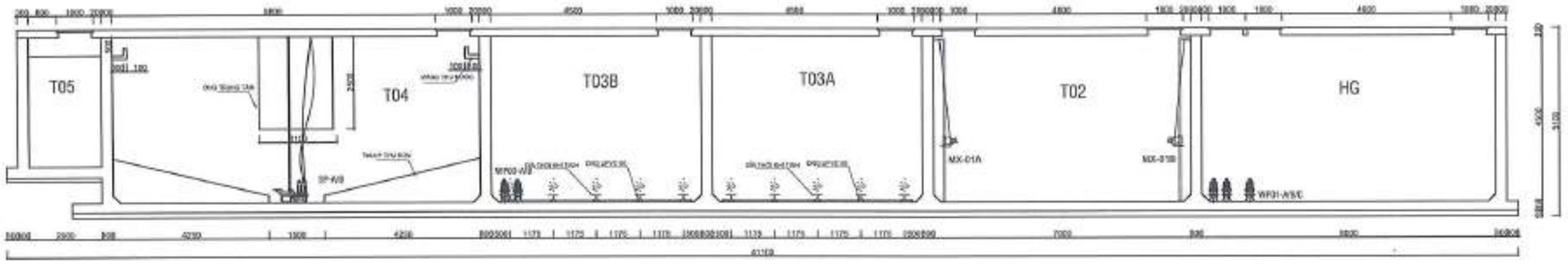
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

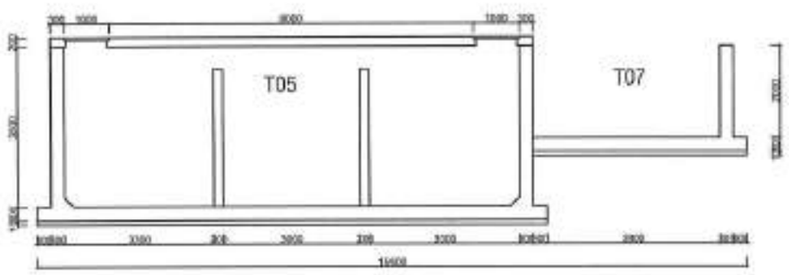
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 8/2025 | TỶ LỆ/Scale: ĐỒ THỊ

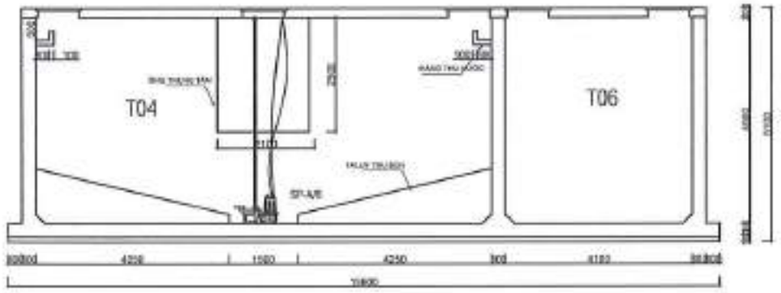
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

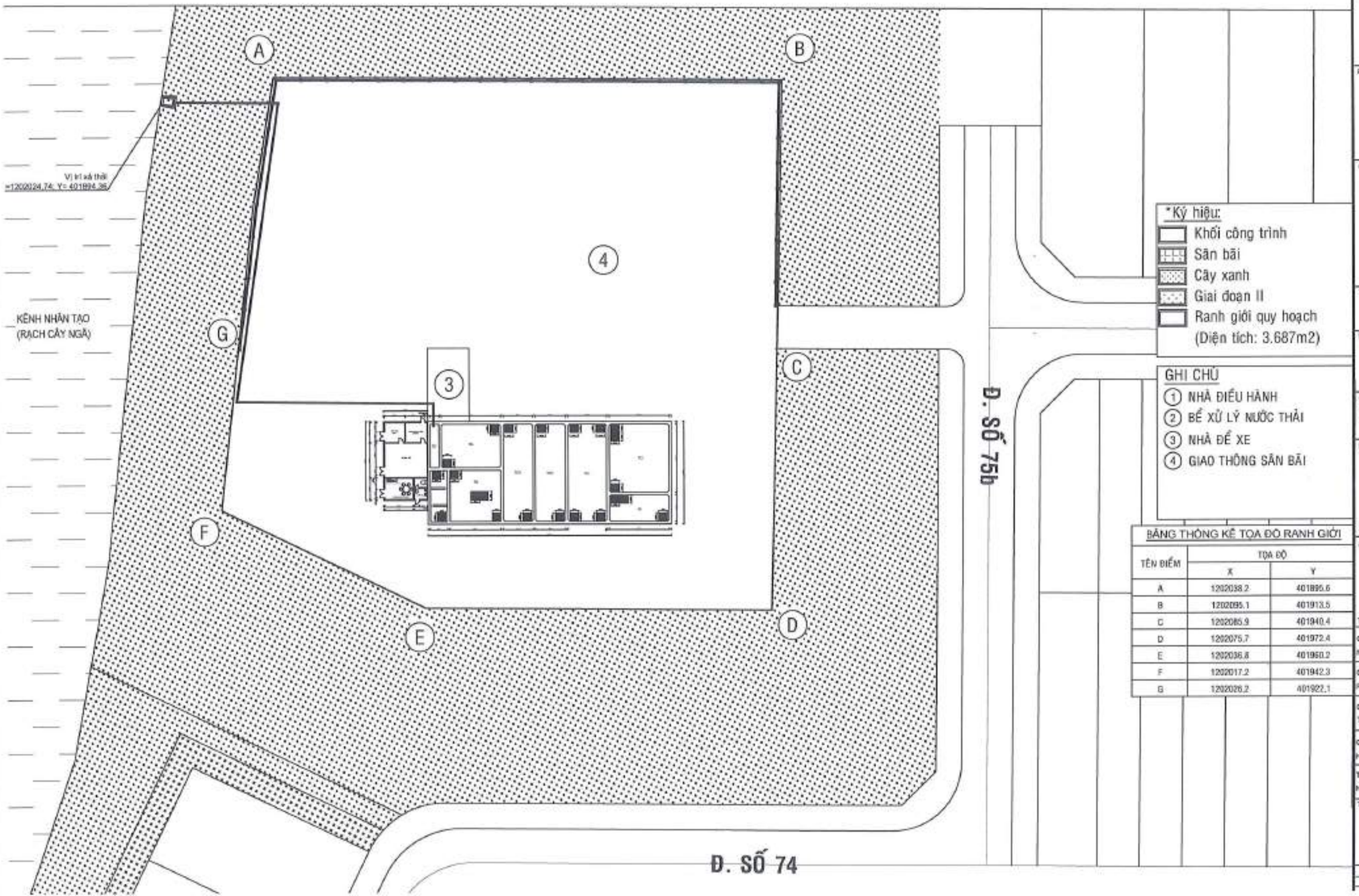
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 4/2025 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ CHỈ

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

TỔNG MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 600M^3/NGÀY ĐÊM



*Ký hiệu:
- Khối công trình
- Sân bãi
- Cây xanh
- Giai đoạn II
- Ranh giới quy hoạch (Diện tích: 3.687m2)

GHI CHÚ
1. NHÀ ĐIỀU HÀNH
2. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
3. NHÀ ĐỂ XE
4. GIAO THÔNG SÂN BÃI

BẢNG THỐNG KÊ TỌA ĐỘ RANH GIỚI

TÊN ĐIỂM	TỌA ĐỘ	
	X	Y
A	1202038.2	401895.6
B	1202095.1	401913.5
C	1202085.9	401940.4
D	1202075.7	401972.4
E	1202036.8	401950.2
F	1202017.2	401942.3
G	1202026.2	401922.1

LOẠI HỒ SƠ: THIẾT KẾ CƠ SỞ | THIẾT KẾ KỸ THUẬT | THIẾT KẾ THI CÔNG | HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH | DIỄN GIẢI | NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M^3/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

TỔNG MẶT BẰNG

NGÀY/Date: 6/2025 | TỈ LỆ/Scale: ĐÃ GHI

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH
130 Đường số 6, KDC Cityland, Phường 10, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.62572365, 0982284877; Fax: 028.62892611
Email: mekongxanhvn@gmail.com; Web: mekongxanh.vn

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH : THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT 2.850 M^3/NGÀY.ĐÊM ĐẠT QCVN 14:2025/BTNMT, CỘT A

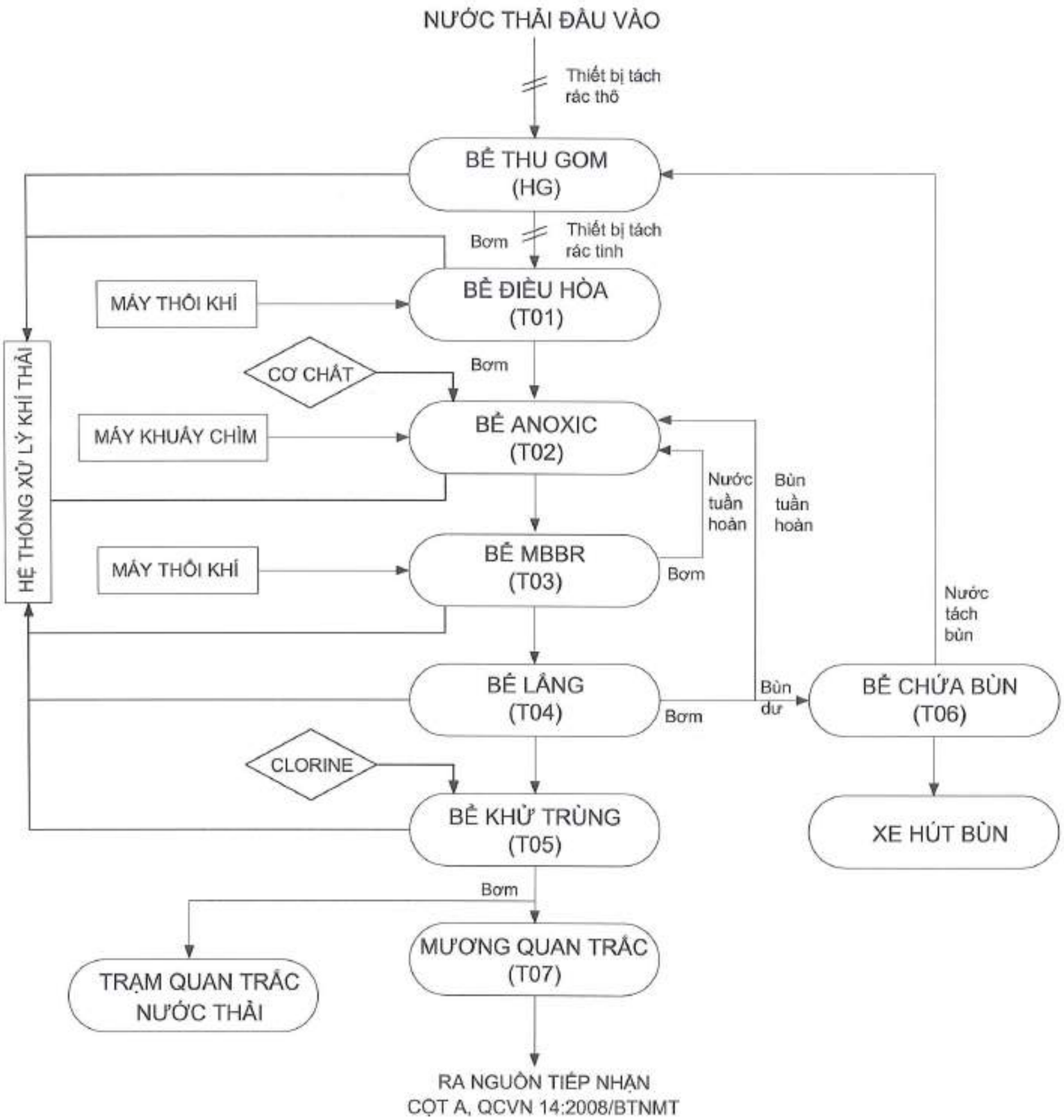
DỰ ÁN : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU DÂN CƯ LONG HƯNG CÔNG SUẤT 2.850M^3/NGÀY.ĐÊM

CHỦ ĐẦU TƯ : LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

TP.HCM, THÁNG 03 NĂM 2026

SƠ ĐỒ KHỐI



LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	
H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

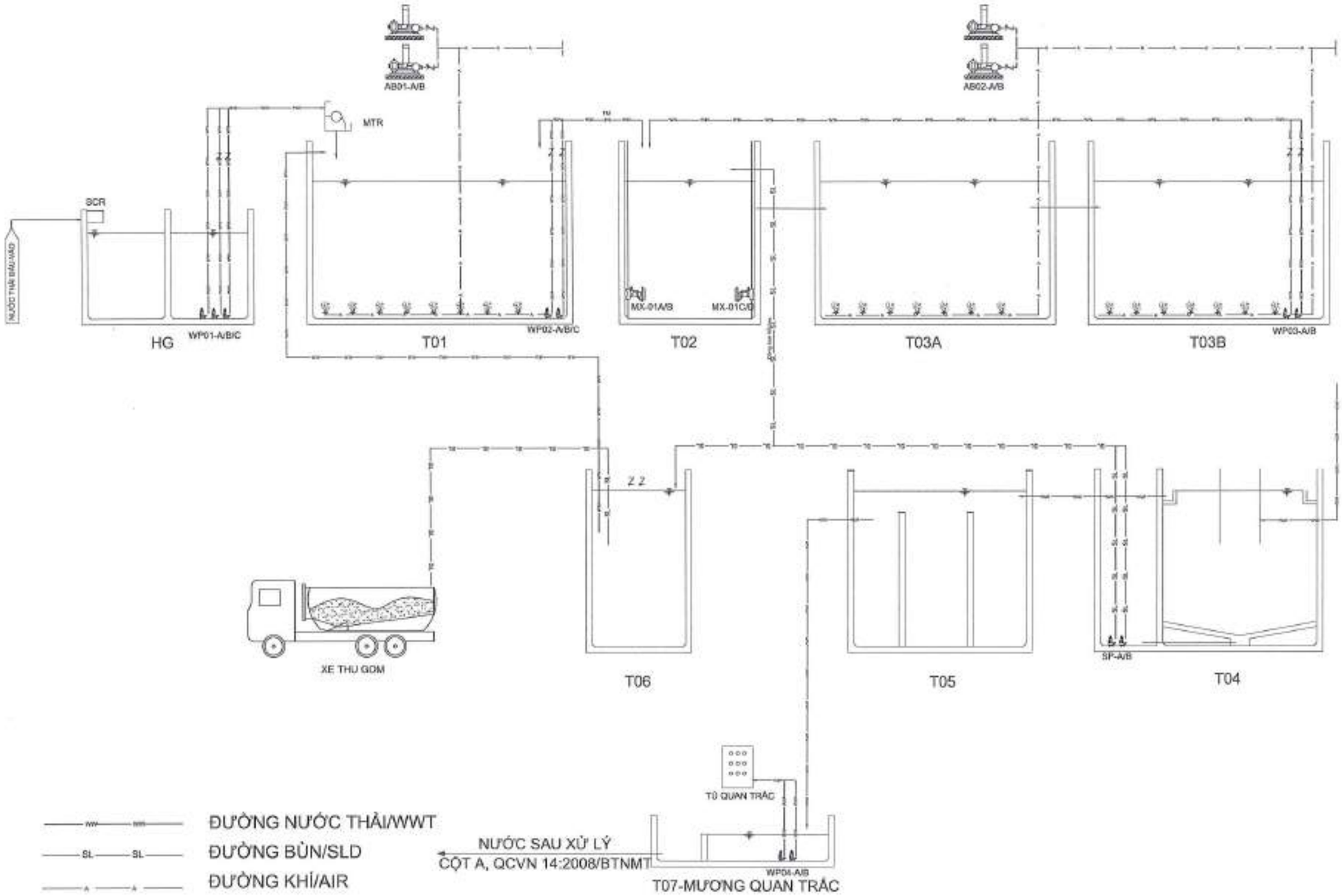
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: BẢ ĐÍ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

L.C.NHẬT	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2,850M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

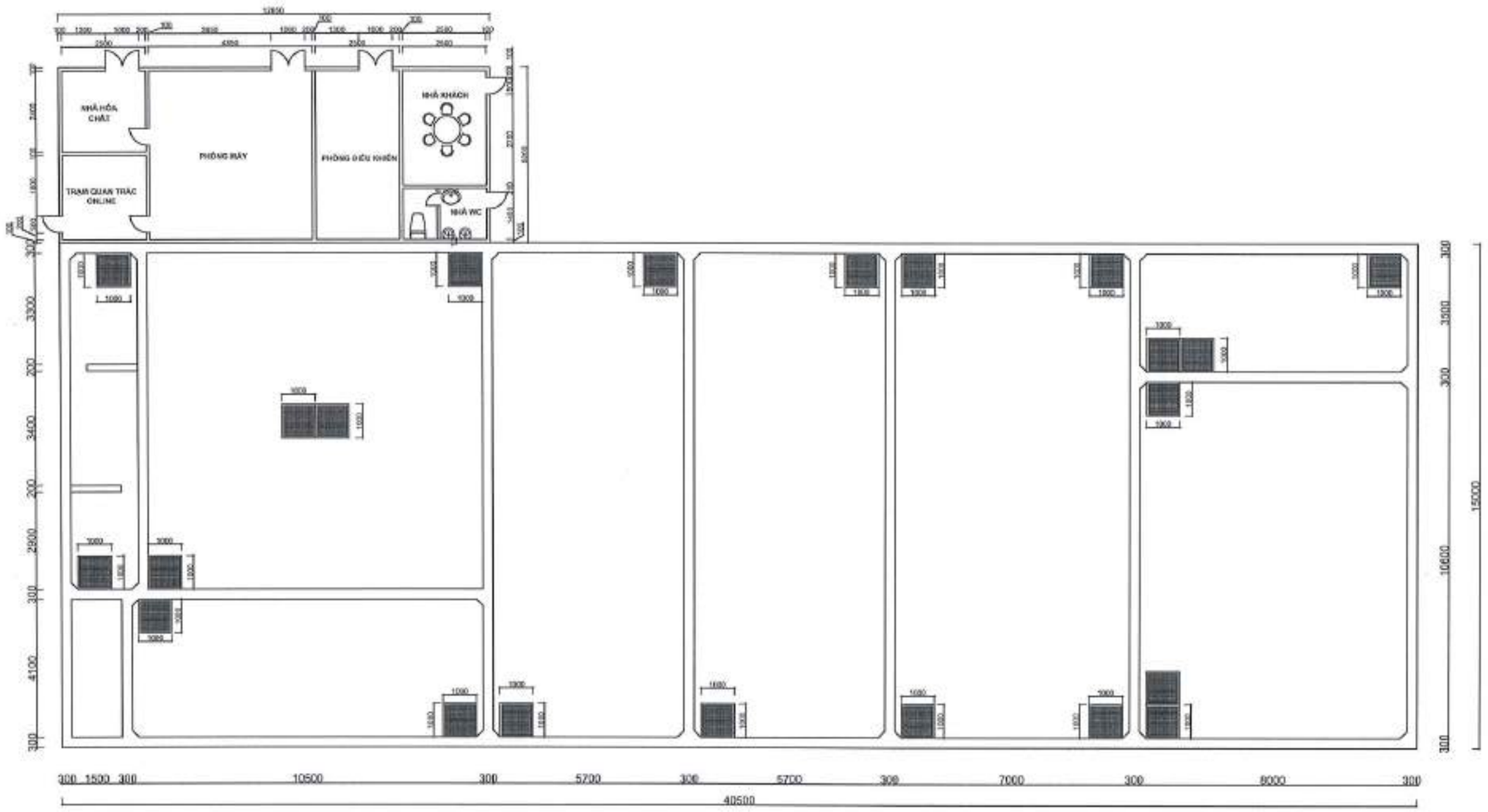
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỚI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: BA.0#1

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

KÝ HIỆU CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀNH

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI
Địa chỉ: Tổ 10, Ấp Bình Lộc, Xã Phước Hải, Long Thành, Đồng Nai

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 130 ĐƯỜNG SỐ 36, KDC CITYLAND, P. 10, Q. GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH
TEL: (028) - 39 458454, FAX: (028) - 62 855511

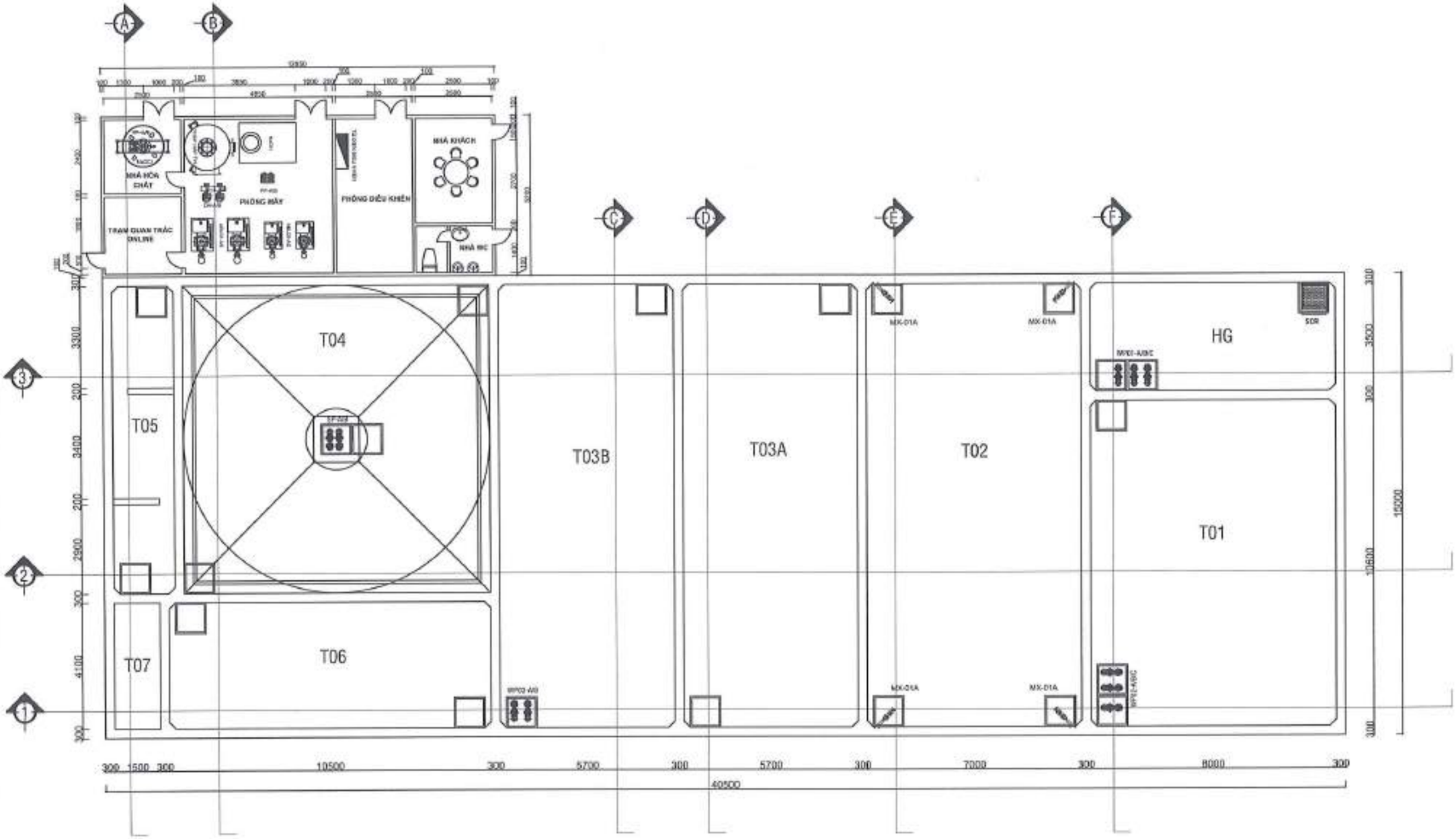
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN GOÃN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

MẶT BẰNG BỐ TRÍ THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C	6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C	7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B	8	QUẠT HÚT MÙI	QH
4	BƠM BÙN	SPA/B	9	BƠM TRỤC NGANG	FP
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL	10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 138 ĐƯỜNG SỐ 08, KDC CITYLAND, P.10, GÒ VẤP, TP. HỒ
TEL: (028) - 22 45481, FAX (028) - 62 560511

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠN ĐỨC TRÍ

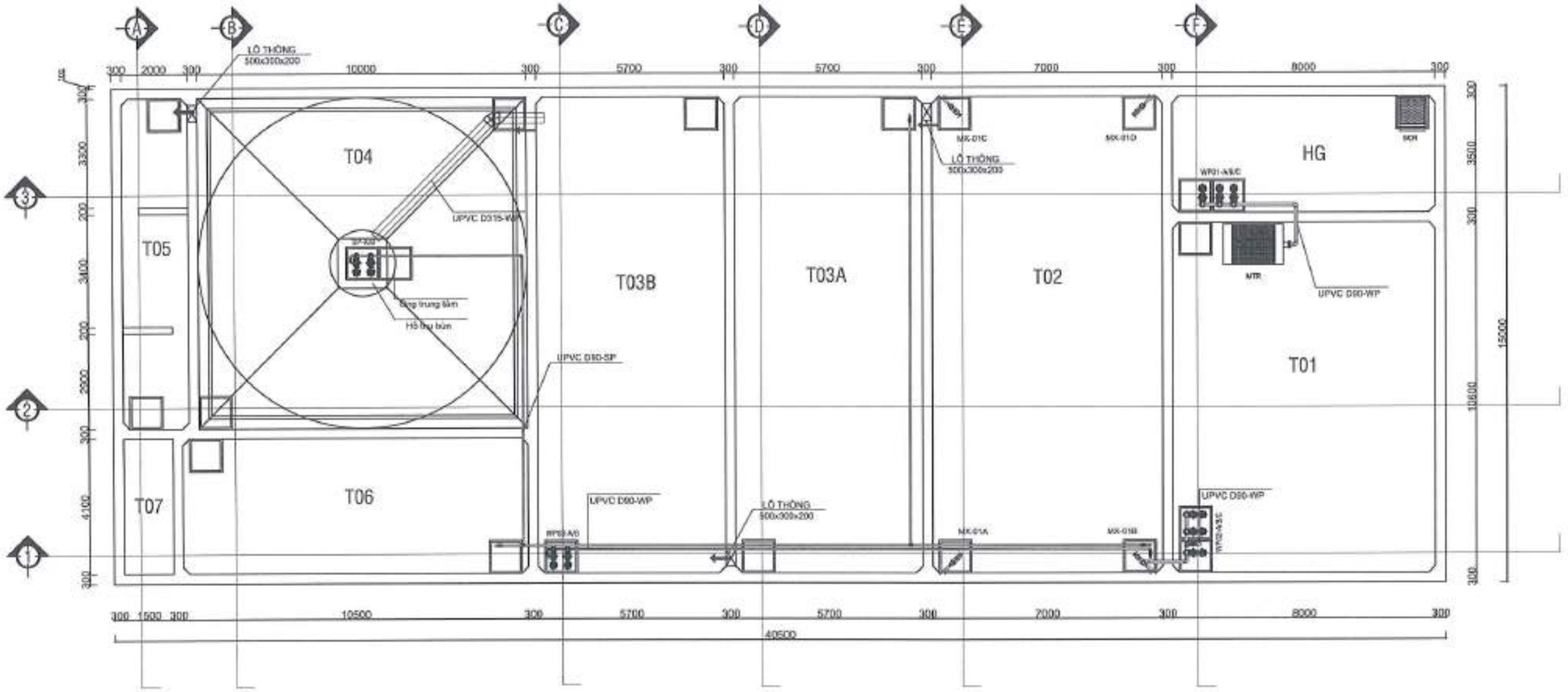
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 5/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C	6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C	7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B	8	QUẠT HÚT MÙI	QH
4	BƠM BÙN	SPA/B	9	BƠM TRỤC NGANG	FP
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL	10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

	DESCRIPTION	CHECKED
LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	

LẦN CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 134 ĐƯỜNG SỐ 56, KDC CITYLAND, P.10, Q.GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH
TEL: (028) - 35 458 651, FAX: (028) - 62 859 611

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

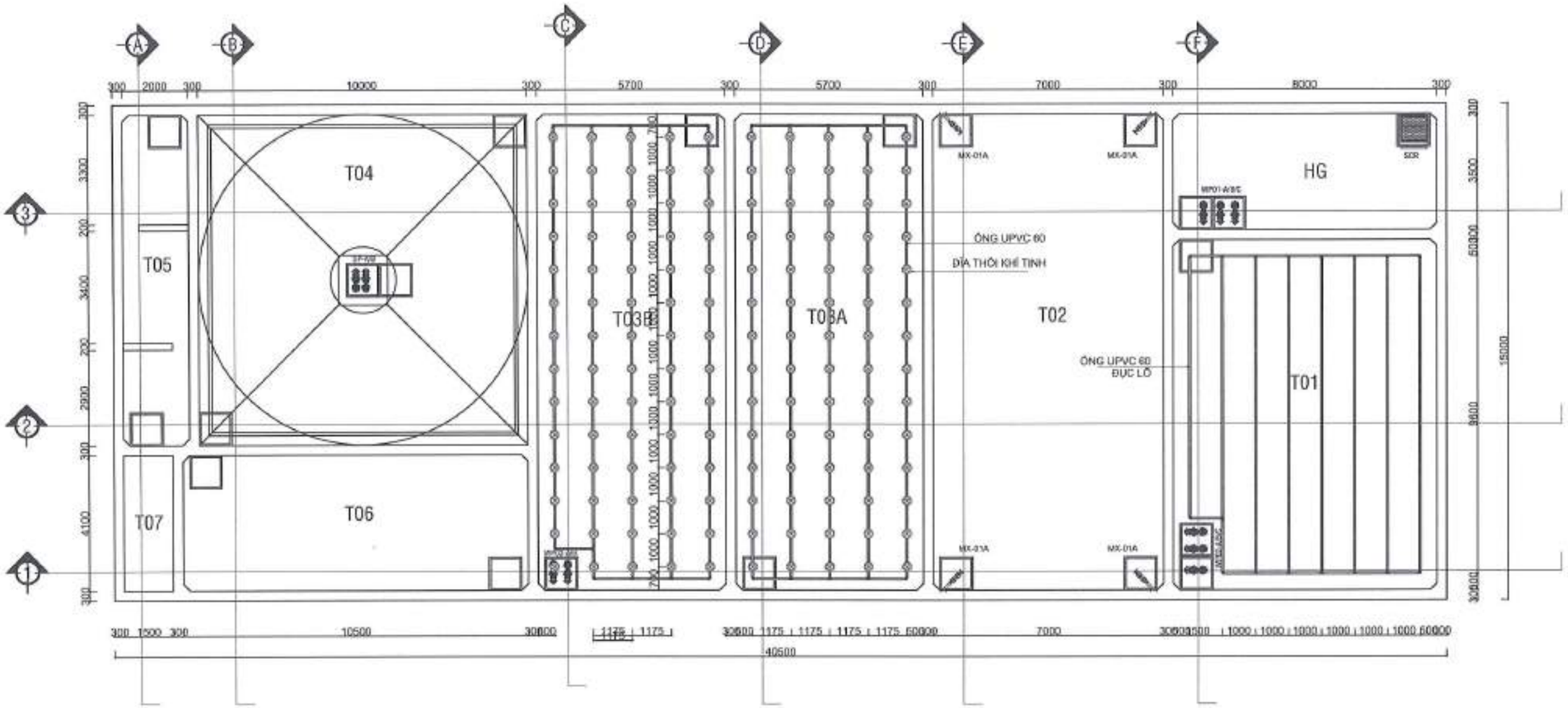
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 8/2023 | TỶ LỆ/Scale: ĐỒ GIẢ

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG THỔI KHÍ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU	STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C	6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C	7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B	8	QUẠT HÚT MÙI	QH
4	BƠM BÙN	SPA/B	9	BƠM TRỤC NGANG	FP
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL	10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ:
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

LẦN CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀNH

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

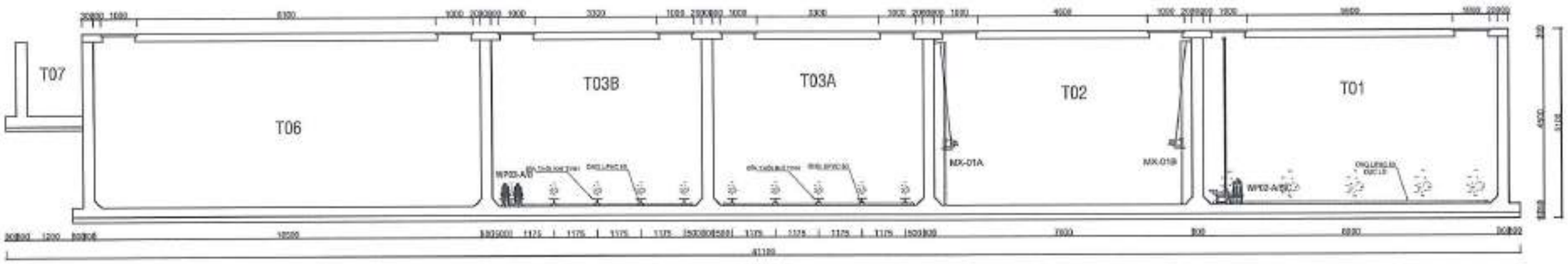
NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

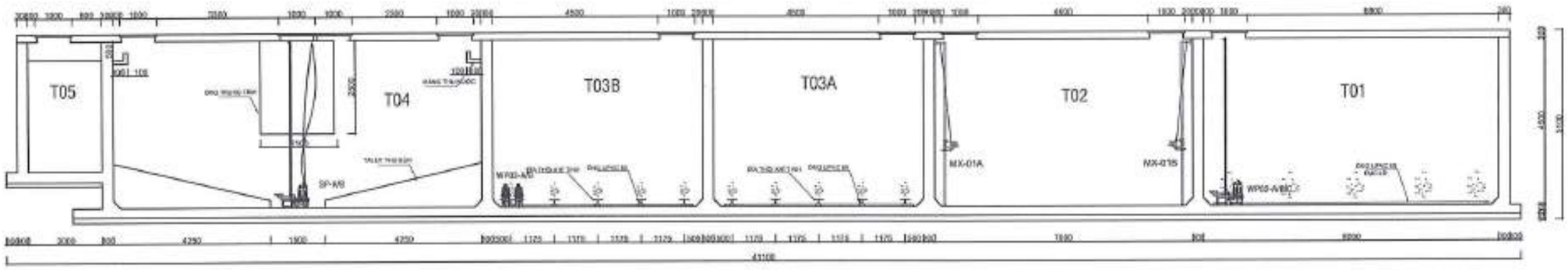
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÁN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 6/2026	TỶ LỆ/Scale: BẢ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP
TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN
NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 130 ĐƯỜNG SỐ 56, KDC CITYLAND, P.10, GÒ VẤP, TP. HỒ
TEL: (028)- 22 458621, FAX: (028)- 62 850111

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

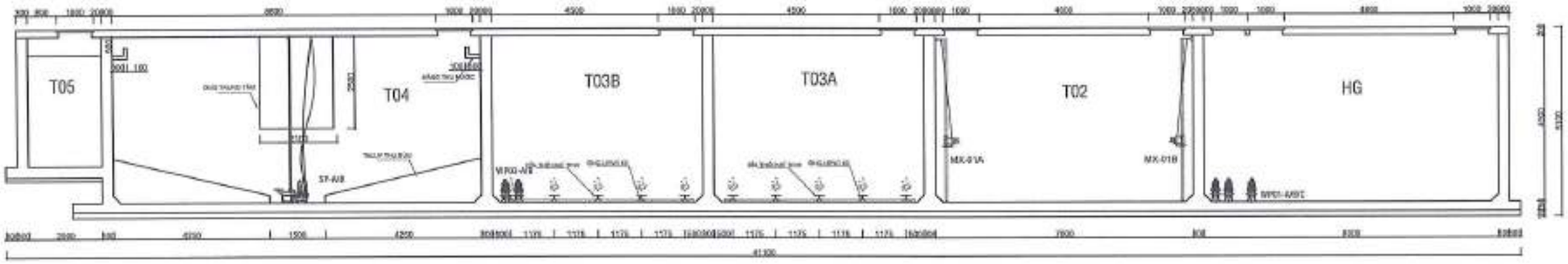
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

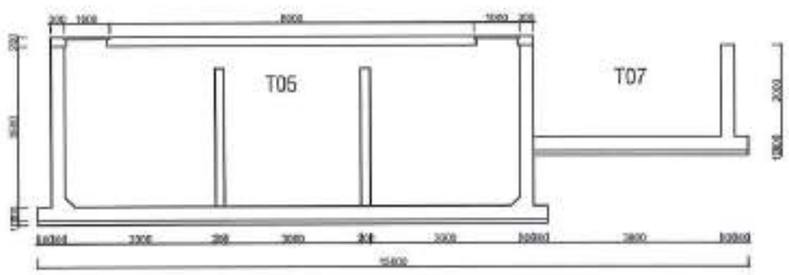
SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/2025 | TỶ LỆ/Scale: SƠ ĐỒ

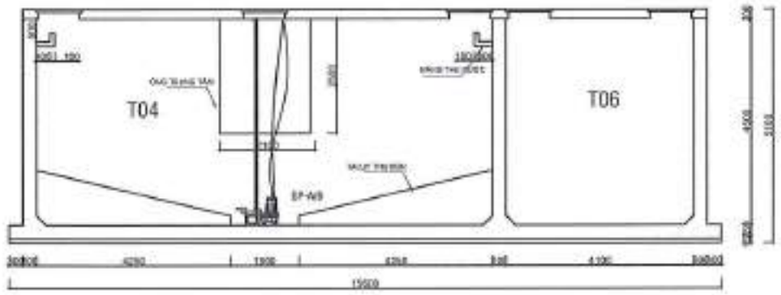
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:



MẶT CẮT 3-3



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

	Description	Checked

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ
DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP
TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶ
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
CÔNG SUẤT 2.850M³/NGÀY ĐÊ

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN
NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG
MÊ KÔNG XANH

ĐỊA CHỈ: 120 ĐƯỜNG SỐ 06, KDC CITYLAND, P.10, G.GÒ VẤP, TP. H
TEL: (028) - 22 456451, FAX: (028) - 83 892611

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

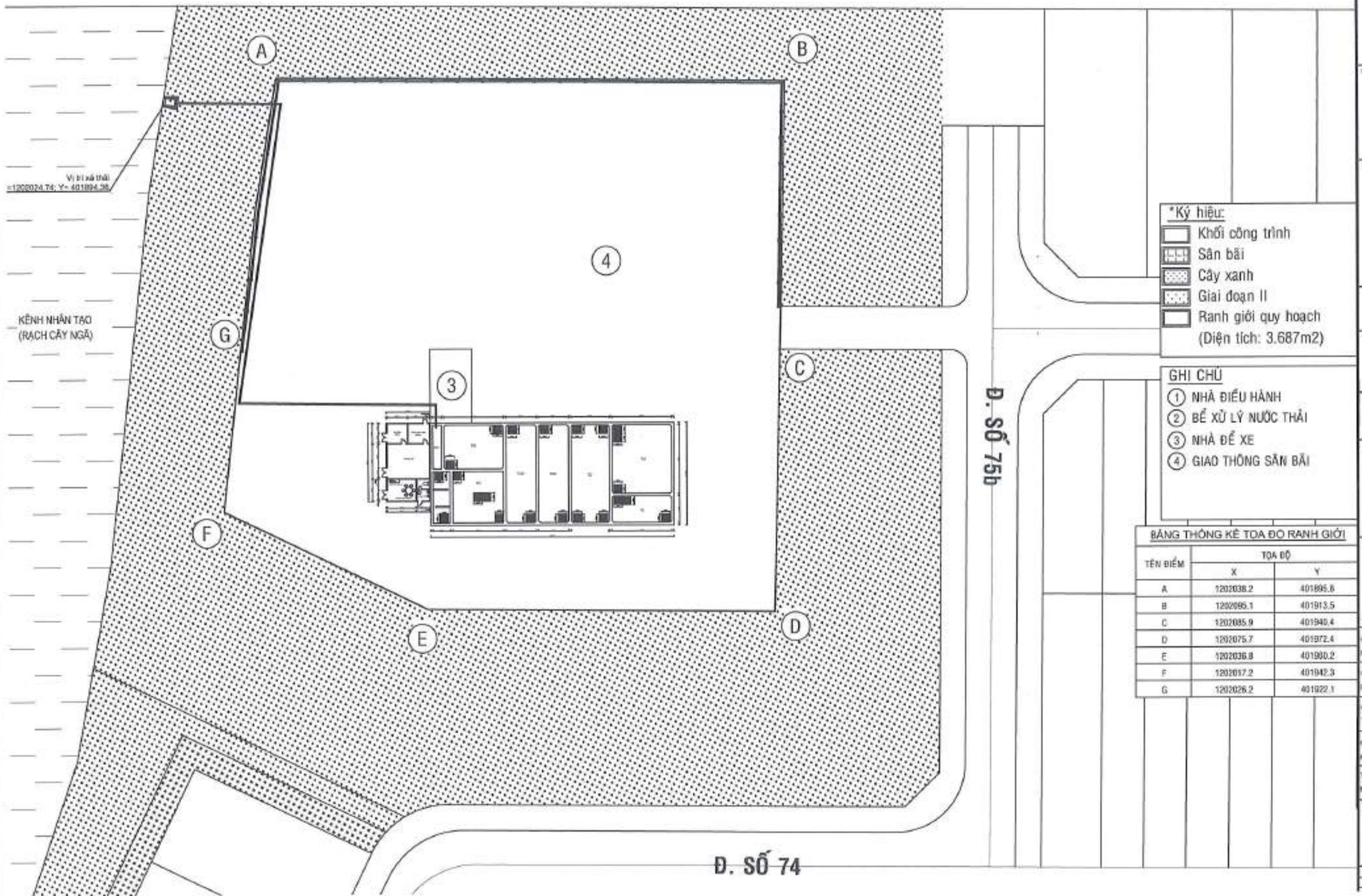
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐỒ ĐỒ

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

TỔNG MẶT BẰNG TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 600M^3/NGÀY ĐÊM



*Ký hiệu:

- Khối công trình
- Sân bãi
- Cây xanh
- Giai đoạn II
- Ranh giới quy hoạch (Diện tích: 3.687m2)

GHI CHÚ

1. NHÀ ĐIỀU HÀNH
2. BỂ XỬ LÝ NƯỚC THẢI
3. NHÀ ĐỂ XE
4. GIAO THÔNG SÂN BÃI

BẢNG THỐNG KÊ TOẠ ĐỘ RANH GIỚI

TÊN ĐIỂM	TOẠ ĐỘ	
	X	Y
A	1202038.2	401895.6
B	1202095.1	401913.5
C	1202085.9	401940.4
D	1202075.7	401972.4
E	1202036.8	401930.2
F	1202017.2	401942.3
G	1202026.2	401922.1

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M^3/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

Địa chỉ: 150 ĐƯỜNG SỐ 36, KDC CITYLAND, P.10, GÒ VẤP, TP. HỒ CHÍ MINH
ĐT: (028) - 37 476401, FAX: (028) - 62 890111

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN QUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

TỔNG MẶT BẰNG

NGÀY/Date: 6/2025	TỶ LỆ/Scale: BẢN GỐC

KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH
130 Đường số 6, KDC Cityland, Phường 10, Quận Gò Vấp, TP.HCM
ĐT: 028.62572365, 0982284877; Fax: 028.62892611
Email: mekongxanhvn@gmail.com; Web: mekongxanh.vn

BẢN VẼ THIẾT KẾ CƠ SỞ

CÔNG TRÌNH : THIẾT KẾ, XÂY DỰNG VÀ LẮP ĐẶT THIẾT BỊ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI - CÔNG SUẤT 1.560 M^3/NGÀY.ĐÊM ĐẠT QCVN 14:2025/BTNMT, CỘT A

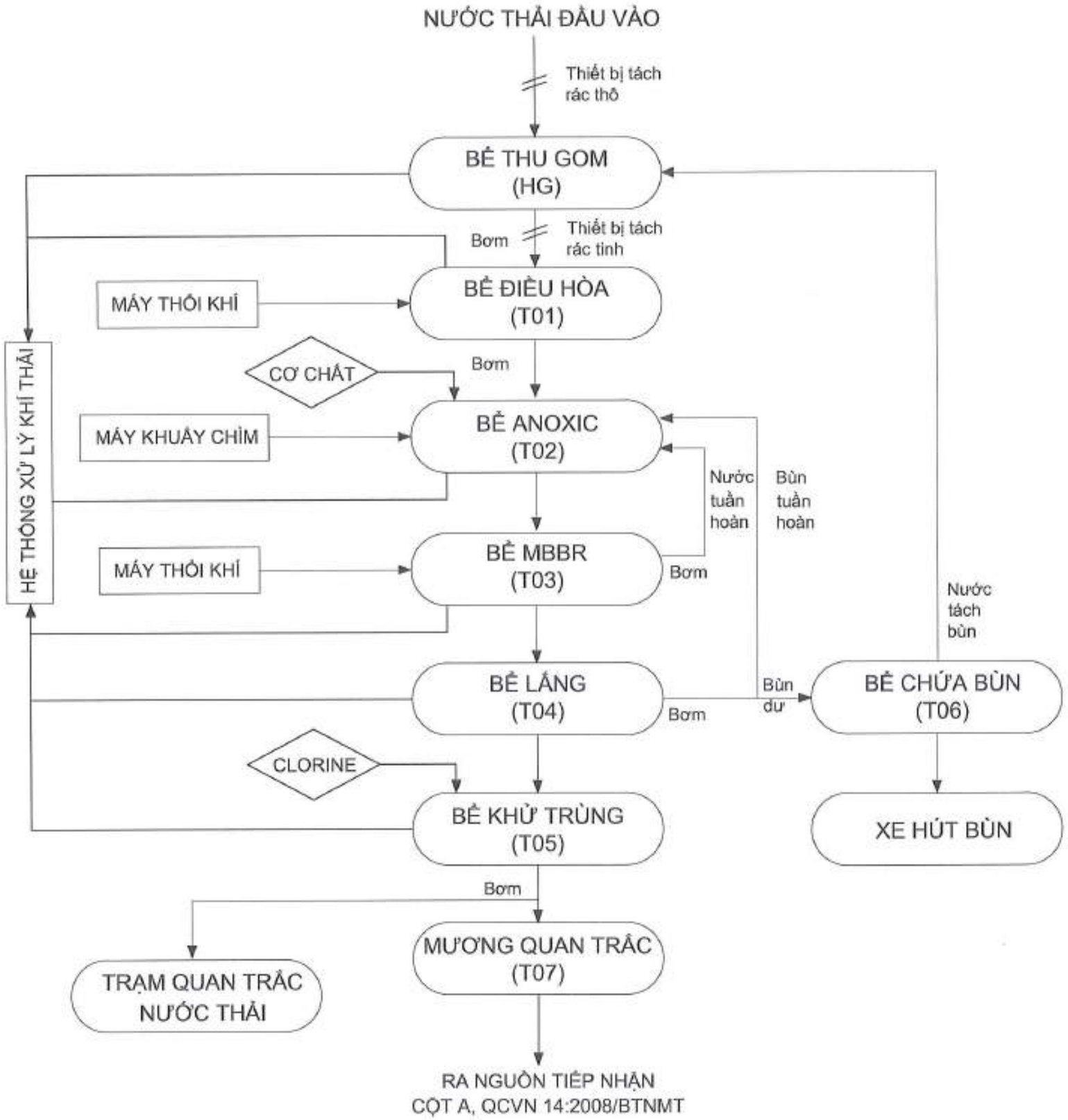
DỰ ÁN : HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI KHU DÂN CƯ LONG HƯNG CÔNG SUẤT 1.560M^3/NGÀY.ĐÊM

CHỦ ĐẦU TƯ : LIÊN HIỆP HTX DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI

ĐỊA CHỈ : PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

TP.HCM, THÁNG 03 NĂM 2026

SƠ ĐỒ KHỐI



LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ	
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT	
	THIẾT KẾ THI CÔNG	
	HIỆU CHỈNH	
LẦN CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI
Địa chỉ: Khu phố Dinh Thượng, Khu Phước Hải, Long Thành, Đồng Nai

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

Địa chỉ: 139 Đường số 06, KDC CITYLAND, P.10, Q.GÒ VẤP, TP. H...
Tel: (028) - 22 458451, Fax: (028) - 62 000613

GIÁM ĐỐC:

Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

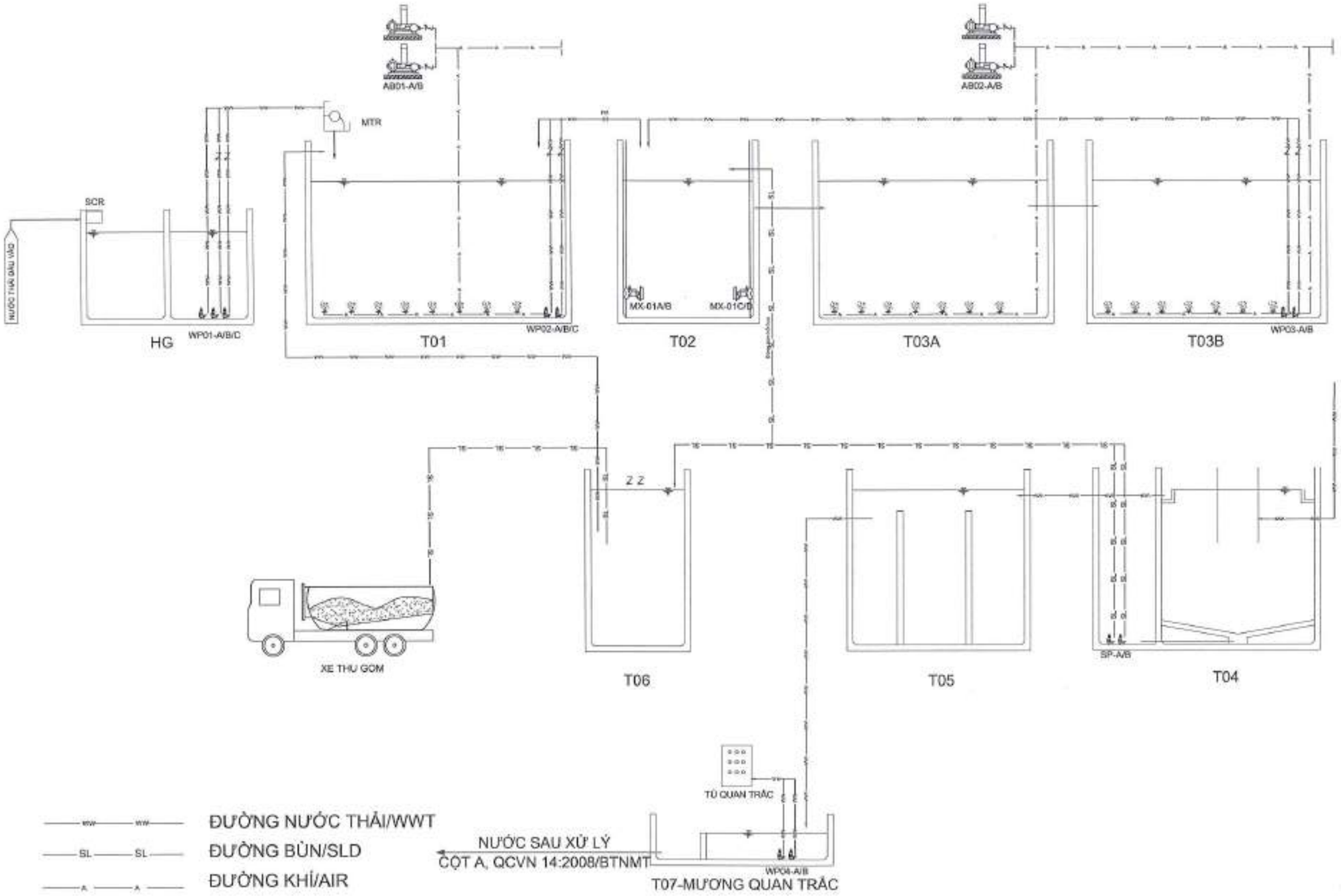
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN DOÃN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THÔI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ KHỐI

NGÀY/Date: 02/2025	TỶ LỆ/Scale: KHÔNG
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU	STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG	5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01	6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
3	BỂ ANOXIC	T02	7	BỂ CHỨA BÙN	T06
4	BỂ MBBR	T03A/B	8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT ĐỐI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

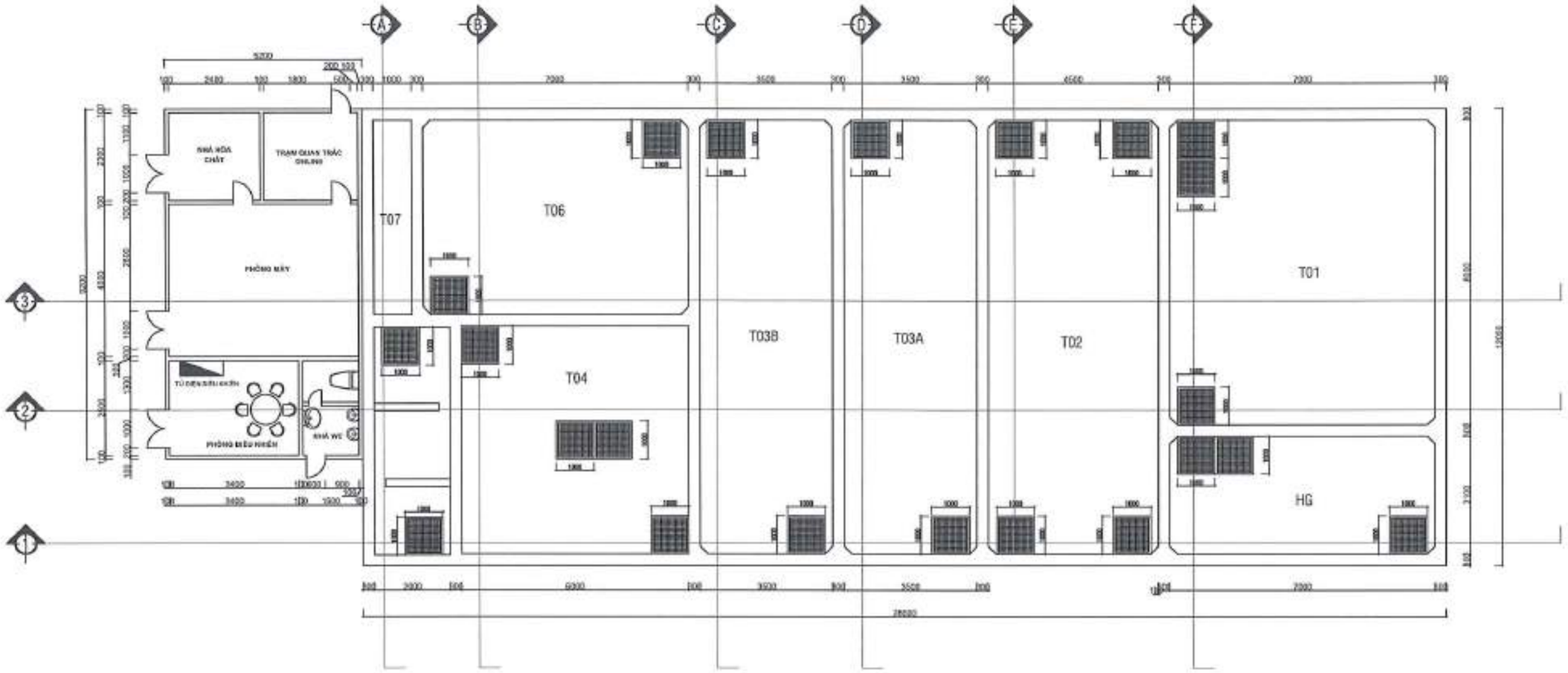
GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 6/2025 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ ĐIỀ
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:

MẶT BẰNG BỐ TRÍ NẮP THĂM HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
1	BỂ THU GOM	HG
2	BỂ ĐIỀU HÒA	T01
3	BỂ ANOXIC	T02
4	BỂ MBBR	T03A/B

STT	TÊN CÔNG TRÌNH	KÝ HIỆU
5	BỂ LẮNG SINH HỌC	T04
6	BỂ KHỬ TRÙNG	T05
7	BỂ CHỨA BÙN	T06
8	MƯƠNG QUAN TRẮC	T07

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

LẦN CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

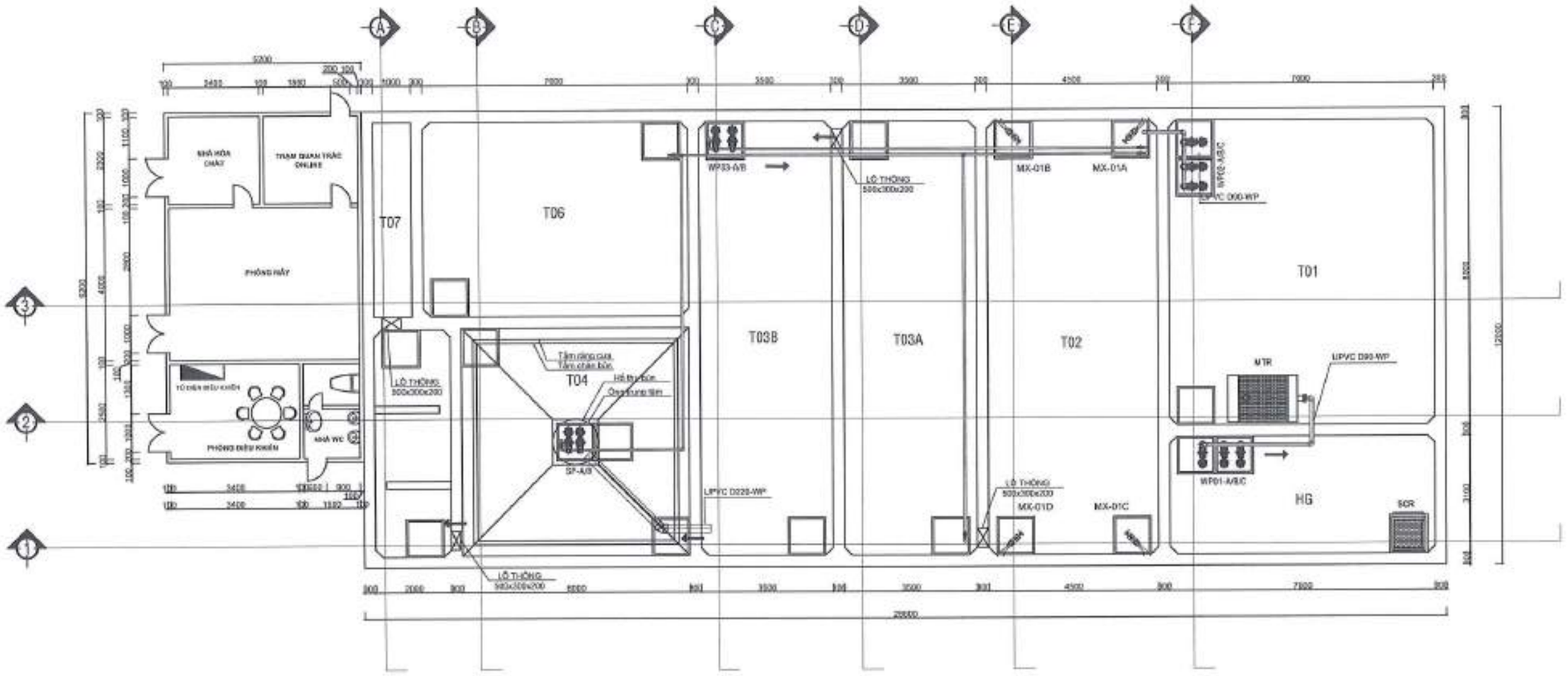
GIÁM ĐỐC:
Ts.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 8/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code	

MẶT BẰNG ĐƯỜNG ỐNG CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI



STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
1	BƠM THU GOM	WP01A/B/C
2	BƠM ĐIỀU HÒA	WP02A/B/C
3	BƠM TUẦN HOÀN	WP03A/B
4	BƠM BÙN	SPA/B
5	MÁY THỔI KHÍ	ABL

STT	TÊN THIẾT BỊ	KÝ HIỆU
6	MÁY KHUẤY CHÌM	MX
7	MÁY TÁCH RÁC	MTR
8	QUẠT HÚT MÙI	QH
9	BƠM TRỤC NGANG	FP
10	BƠM ĐỊNH LƯỢNG CLORINE	DP

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

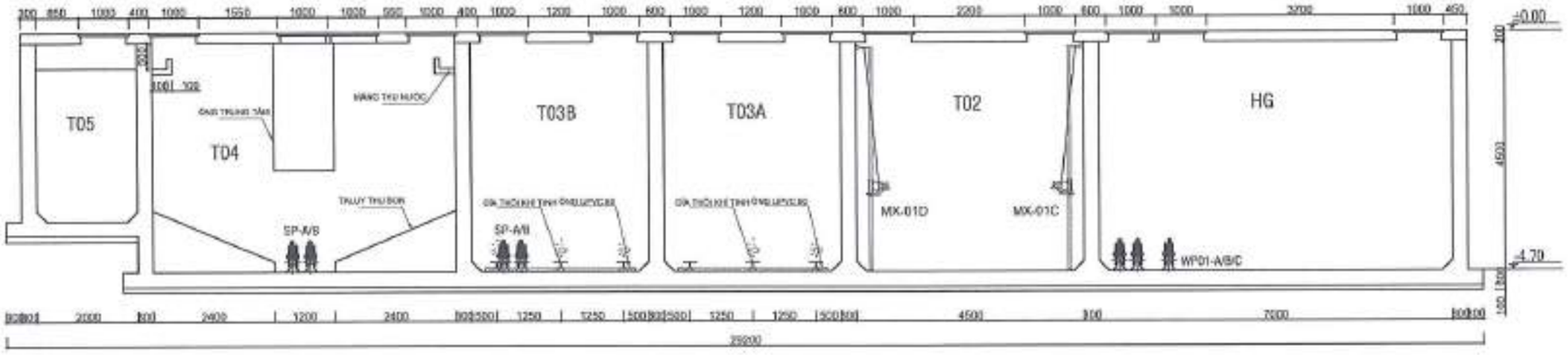
NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

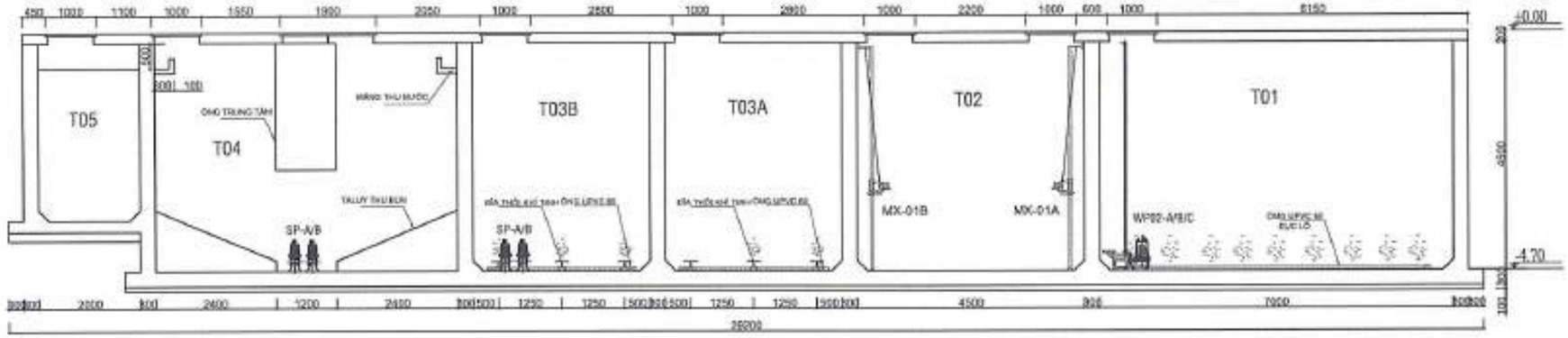
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ CƯỚC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

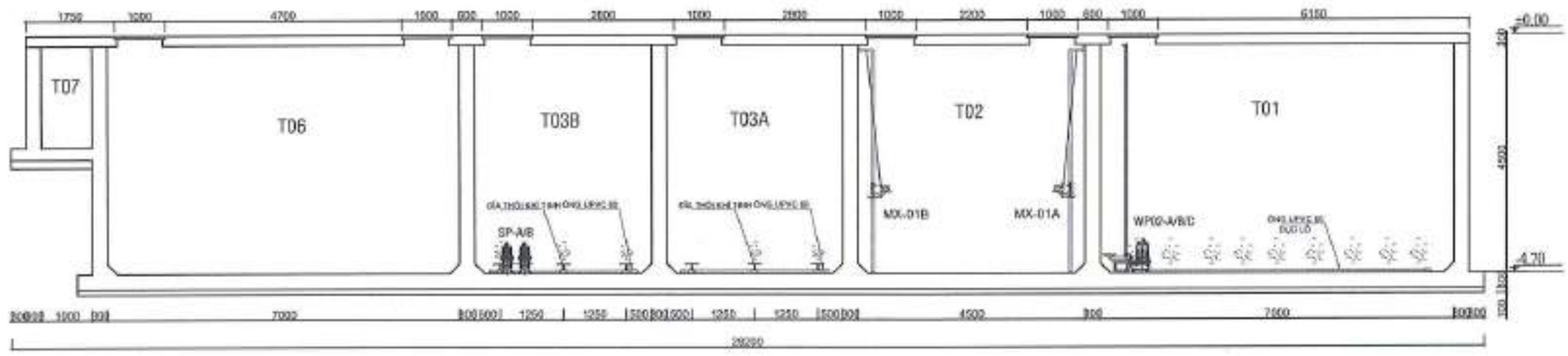
NGÀY/Date: 6/2023 | TỶ LỆ/Scale: Bỏ Qua
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:



MẶT CẮT 1-1



MẶT CẮT 2-2



MẶT CẮT 3-3

LOẠI HỒ SƠ
- THIẾT KẾ CƠ SỞ
- THIẾT KẾ KỸ THUẬT
- THIẾT KẾ THI CÔNG
- HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

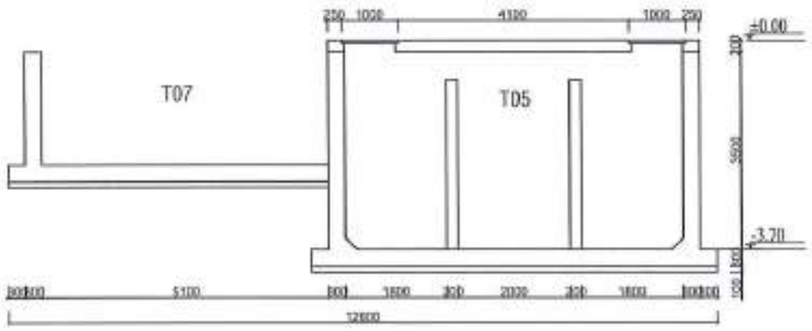
NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

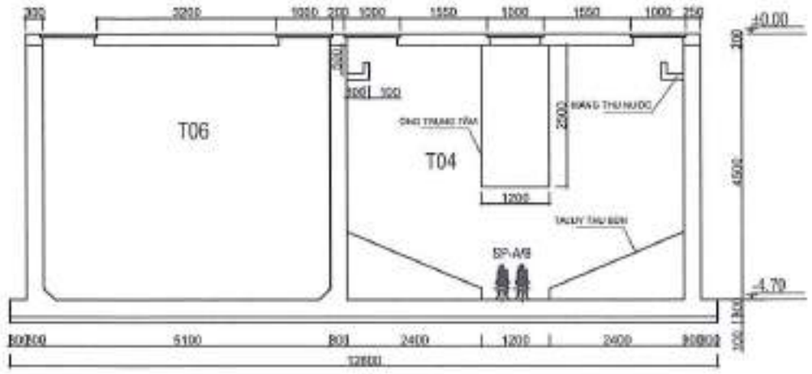
CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THÔI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

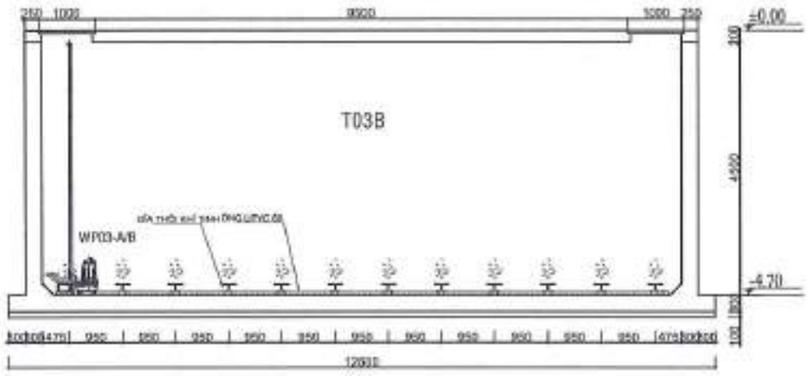
NGÀY/Date: 02/2025 | TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI



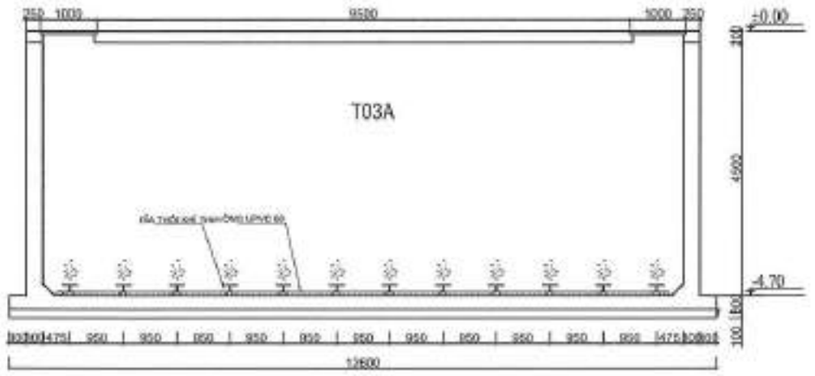
MẶT CẮT A-A



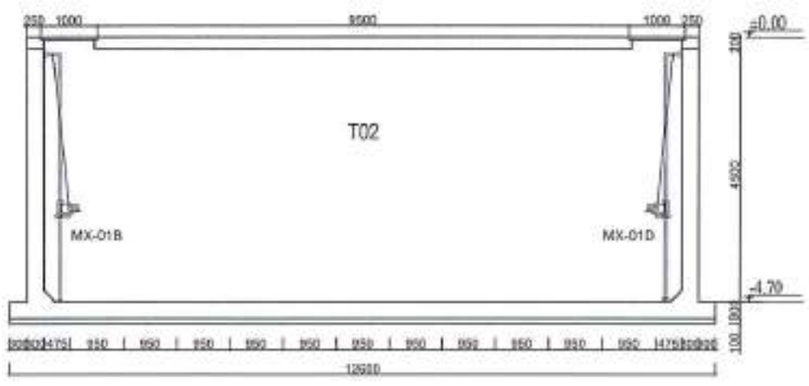
MẶT CẮT B-B



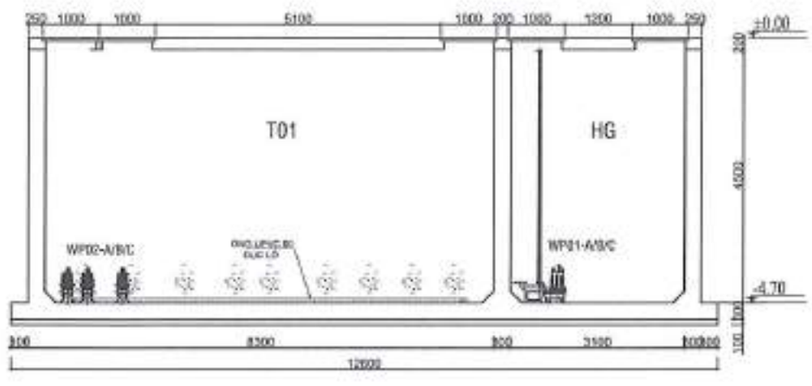
MẶT CẮT C-C



MẶT CẮT D-D



MẶT CẮT E-E



MẶT CẮT F-F

LOẠI HỒ SƠ	
	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊN

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒN NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:

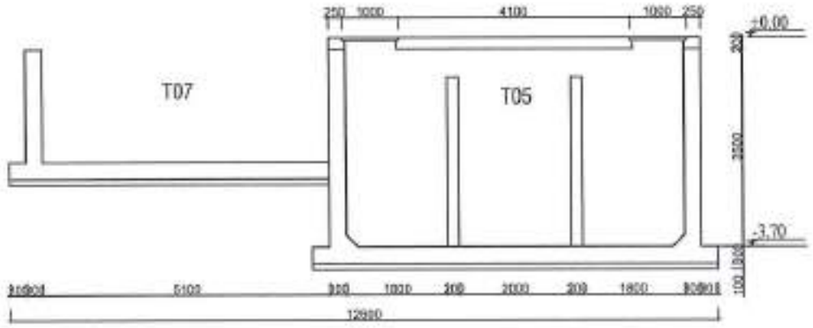
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỜI	

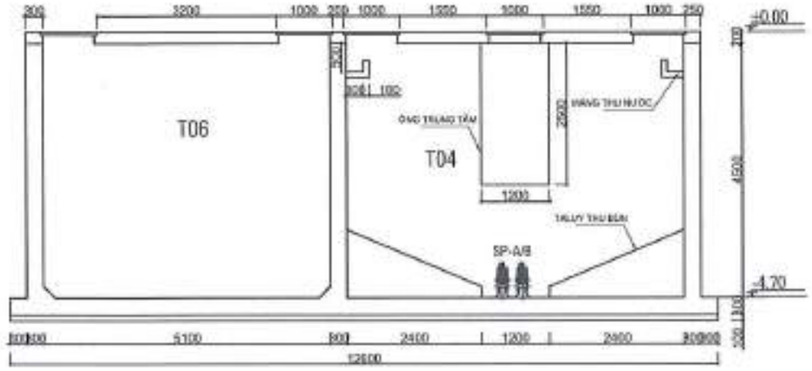
TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:

SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 6/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B

MẶT CẮT C-C

MẶT CẮT D-D

MẶT CẮT E-E

MẶT CẮT F-F

LOẠI HỒ SƠ	THIẾT KẾ CƠ SỞ
	THIẾT KẾ KỸ THUẬT
	THIẾT KẾ THI CÔNG
	HIỆU CHỈNH

H. CHỈNH	DIỄN GIẢI	NGÀY PHÁT HÀ

GHI CHÚ:

PHÊ DUYỆT BỞI:

CHỦ ĐẦU TƯ:
LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP TỈNH ĐỒNG NAI

TÊN DỰ ÁN:
KHU DÂN CƯ LONG HƯNG

HẠNG MỤC:
THIẾT KẾ XÂY DỰNG & LẮP ĐẶT HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI CÔNG SUẤT 1.560M³/NGÀY ĐÊM

ĐỊA ĐIỂM:
PHƯỜNG LONG HƯNG, TỈNH ĐỒNG NAI

NHÀ THẦU THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG:
CÔNG TY CỔ PHẦN MÔI TRƯỜNG MÊ KÔNG XANH

GIÁM ĐỐC:
Th.S. PHẠM ĐỨC TRÍ

CHỦ TRÌ KẾT CẤU NGUYỄN DUY	
CHỦ TRÌ CƠ ĐIỆN PHẠM VĂN ĐOÀN	
CHỦ TRÌ CẤP THOÁT NƯỚC TRẦ QUỐC LỢI	
QUẢN LÝ KỸ THUẬT NGUYỄN THỊ HÀ	
THIẾT KẾ NGUYỄN VĂN THỐI	

TÊN BẢN VẼ / Drawing Title:
SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ

NGÀY/Date: 6/2025	TỶ LỆ/Scale: ĐÃ GHI
KÝ HIỆU BẢN VẼ / Drawing code:	

PHỤ LỤC 3: KẾT QUẢ PHÂN TÍCH MẪU

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. **Đơn vị yêu cầu** : LIÊN HIỆP HỢP TÁC XÃ DỊCH VỤ NÔNG NGHIỆP TỔNG HỢP ĐỒNG NAI
2. **Địa điểm lấy mẫu** : DỰ ÁN "KHU DÂN CƯ LONG HƯNG"
3. **Địa chỉ lấy mẫu** : Xã Long Hưng, Thành phố Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai
4. **Ngày lấy mẫu** : 18/03/2025
5. **Thời gian thử nghiệm** : 19/03/2025 - 28/03/2025
6. **Ngày trả kết quả** : 28/03/2025
7. **Vị trí lấy mẫu** :

STT	Mã hóa mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
1	250319.KK.017	Khu vực đầu dự án (X = 1203274; Y = 402646)	Không khí xung quanh
2	250319.KK.018	Khu vực giữa dự án (X = 1202494; Y = 402846)	Không khí xung quanh
3	250319.KK.019	Khu vực cuối dự án (X = 1202020; Y = 401992)	Không khí xung quanh
4	250319.KK.020	Khu vực dân cư xã An Hòa giáp dự án 500 m (X = 1202131;Y = 401874)	Không khí xung quanh
5	250319.KK.021	Khu vực khu đô thị Waterfront (X = 1201483; Y = 401662)	Không khí xung quanh
6	250319.KK.022	Khu vực khu đô thị du lịch Sơn Tiên (X = 1203031; Y = 403171)	Không khí xung quanh
7	250319.KK.023	Khu vực 01: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202862; Y = 403242)	Không khí xung quanh
8	250319.KK.024	Khu vực 02: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202249; Y = 403029)	Không khí xung quanh
9	250319.KK.025	Khu vực 03: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202025; Y = 401949)	Không khí xung quanh

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

STT	Mã hóa mẫu	Vị trí lấy mẫu	Loại mẫu
10	250319.Đ.001	Mẫu đất: Khu vực đầu dự án (X = 1203279; Y = 402659)	Đất
11	250319.Đ.002	Mẫu đất: Khu vực giữa dự án (X = 1202545; Y = 402877)	Đất
12	250319.Đ.003	Mẫu đất: Khu vực cuối dự án (X = 1202034; Y = 401947)	Đất
13	250319.Đ.004	Mẫu đất: Khu vực 01 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202857; Y = 403255)	Đất
14	250319.Đ.005	Mẫu đất: Khu vực 02 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202019;Y = 402773)	Đất
15	250319.Đ.006	Mẫu đất: Khu vực 03 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202035; Y = 401948)	Đất
16	250319.NM.001	Nước mặt sông Bến Gỗ giáp dự án (X = 1203446; Y = 402545)	Nước mặt
17	250319.NM.002	Nước mặt rạch Cây Ngã giáp dự án (X = 1201976; Y = 401981)	Nước mặt
18	250319.NM.003	Nước mặt sông Đồng Nai giáp dự án (X = 1201333; Y = 401457)	Nước mặt

8. Kết quả thử nghiệm : Xem trang tiếp theo

PHỤ TRÁCH PTN **P.GIÁM ĐỐC**

Vũ Thị Hà **ThS. Phạm Thị Hải Yến**

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.017)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	50,3	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,4	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,4	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,8	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	138	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	40	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	51	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.068	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.017: Khu vực đầu dự án (X = 1203274; Y = 402646)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.018)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	49,6	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,5	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,5	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,7	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	146	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	39	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	47	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	2.950	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.018: Khu vực giữa dự án (X = 1202494; Y = 402846)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.019)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	51,7	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,6	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,7	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,9	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	157	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	53	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	68	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.106	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.019: Khu vực cuối dự án (X = 1202020; Y = 401992)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.020)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	52	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	34,8	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	68,8	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,8	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	142	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	47	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	62	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	2.998	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.020: Khu vực dân cư xã An Hòa giáp dự án 500 m (X = 1202131;Y = 401874)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.021)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	48,2	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	34,9	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,2	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,7	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	134	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	46	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	55	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.052	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.021: Khu vực khu đô thị Waterfront (X = 1201483; Y = 401662)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.022)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	49,9	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,2	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,4	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,8	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	172	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	48	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	69	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.139	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.022: Khu vực khu đô thị du lịch Sơn Tiên (X = 1203031; Y = 403171)

VIMCERTS 076

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.023)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	48,6	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,6	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	68,9	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,9	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	164	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	43	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	59	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.056	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.023: Khu vực 01: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202862; Y = 403242)

VIMCERTS 076

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.024)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	47,6	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	35,8	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	68,9	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,8	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	151	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	49	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	65	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.117	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.024: Khu vực 02: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202249; Y = 403029)

VIMCERTS 076

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.KK.025)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 05:2023/BTNMT
					Trung bình 1 giờ
1	Tiếng ồn[a,b]	dBA	TCVN 7878-2:2018.	48,2	**70**[(1)]
2	Nhiệt độ[b]	^oC	QCVN 46-2022/BTNMT	36,2	-
3	Độ ẩm[b]	%	QCVN 46-2022/BTNMT	69,2	-
4	Tốc độ gió[b]	m/s	QCVN 46-2022/BTNMT.	0,9	-
5	Bụi tổng số (TSP)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5067:1995.	143	**300**
6	Nito đioxit (NO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 6137:2009	57	**200**
7	Lưu huỳnh đioxit (SO_2)[b]	$\mu g/Nm^3$	TCVN 5971:1995.	69	**350**
8	Cacbon monoxit (CO)[b]	$\mu g/Nm^3$	QT-PTKCO-29.	3.149	**30.000**

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng không khí

- Trung bình 1 giờ: Trung bình một giờ là giá trị trung bình của các giá trị đo được trong khoảng thời gian một giờ

- (1): QCVN 26:2010/BTNMT : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

- 250319.KK.025: Khu vực 03: vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải (X = 1202025; Y = 401949)

VIMCERTS 076

1. Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.
2. Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.
3. Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại
4. Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.001)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	6,08	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,16)	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,030)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	1,73	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	2,76	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	<11 (LOQ=11)	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	19,6	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp; LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp;

- 250319.Đ.001: Mẫu đất: Khu vực đầu dự án (X = 1203279; Y = 402659)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.002)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	6,61	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	0,88	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,03)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	3,54	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	4,06	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	26,5	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	147	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.Đ.002: Mẫu đất: Khu vực giữa dự án (X = 1202545; Y = 402877)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.003)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	4,42	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,16)	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,03)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	1,77	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	2,68	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	22,8	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	115	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.Đ.003: Mẫu đất: Khu vực cuối dự án (X = 1202034; Y = 401947)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.004)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	6,84	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	0,58	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,03)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	3,17	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	4,49	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	14,3	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	78,6	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.Đ.004: Mẫu đất: Khu vực 01 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202857; Y = 403255)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.005)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	5,98	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,16)	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,03)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	1,78	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	2,61	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	<11 (LOQ=11)	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	40,3	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp; LOQ: Giới hạn định lượng của phương pháp;

- 250319.Đ.005: Mẫu đất: Khu vực 02 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202019;Y = 402773)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.Đ.006)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 03:2023/BTNMT Loại 2
1	pH.(b)	-	TCVN 5979:2021	6,21	-
2	Asen (As)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,16)	**50**
3	Cadimi (Cd)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,03)	**10**
4	Crom (Cr)(b)	mg/kg	US EPA Method 3050B+ SMEWW 3113B:2023	1,79	**200**
5	Chì (Pb)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3113B:2023	3,13	**400**
6	Đồng (Cu)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	14	**500**
7	Kẽm (Zn)(b)	mg/kg	US.EPA Method 3050B + SMEWW 3111B:2023	50,2	**600**
8	Thủy ngân (Hg)(b)	mg/kg	US EPA Method 7471B	KPH (MDL=0,02)	**30**

Chú thích: (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 03:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng đất

- Loại 2: Loại 2 bao gồm các loại đất: Nhóm đất rừng gồm đất rừng sản xuất, đất rừng phòng hộ, đất rừng đặc dụng; đất xây dựng trụ sở cơ quan; đất xây dựng công trình sự nghiệp theo quy định của pháp luật về đất đai; đất thương mại, dịch vụ; đất công trình năng lượng, đất công trình bưu chính, viễn thông; đất cơ sở tôn giáo, tín ngưỡng; đất có công trình là đình, đền, miếu, am, từ đường, nhà thờ họ; đất sông, ngòi, kênh, rạch, suối và mặt nước chuyên dùng mà không sử dụng theo các mục đích như nêu tại Loại 1 và Loại 3; đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa táng; đất phi nông nghiệp khác theo quy định của pháp luật về đất đai.

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.Đ.006: Mẫu đất: Khu vực 03 (vị trí dự kiến xây dựng hệ thống xử lý nước thải) (X = 1202035; Y = 401948)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.NM.001)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08:2023/BTNMT Bảng 2: Mức A
1	pH(a,b)	-	TCVN 6492:2011	7,19	**6,5 ÷ 8,5**
2	BOD_5(a,b)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	**7,5**	**≤ 4**
3	COD(b)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	**17**	**≤ 10**
4	Oxy hòa tan (DO)(a,b)	mg/L	TCVN 7325 : 2016	**5,85**	**≥ 6**
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(b)	mg/L	TCVN 6625:2000.	**28**	**≤ 25**
6	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6179-1:1996.	0,93	-
7	Photphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	KPH (MDL=0,02)	-
8	Chì (Pb)(a,b)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,001)	-
9	Thủy ngân (Hg)(a,b)	mg/L	SMEWW 3112B:2023	KPH (MDL=0,0002)	-
10	Florua (F^-)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,09	-
11	Tổng Dầu mỡ(b)	mg/L	SMEWW 5520B:2023	1,2	-
12	Nitrat (NO_3^- tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,6	-
13	Nitrit (NO_2^- tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,3	-
14	Coliform.(a,b)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	**2,4 x 10^3**	**≤ 1000**
15	*E.Coli*(a,b)	MPN/100mL	SMEWW 9221B&G:2023	KPH (MDL=1,8)	-

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Bảng 2: Mức A: Chất lượng nước tốt. Hệ sinh thái trong môi trường nước có hàm lượng oxy hòa tan (DO) cao. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp. (Phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước)

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.NM.001: Nước mặt sông Bến Gỗ giáp dự án (X = 1203446; Y = 402545)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.NM.002)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08:2023/BTNMT Bảng 2: Mức A
1	pH[a,b]	-	TCVN 6492:2011	7,69	**6,5 ÷ 8,5**
2	BOD_5[a,b]	mg/L	TCVN 6001-1:2021	**5,1**	**≤ 4**
3	COD[b]	mg/L	SMEWW 5220C:2023	**13**	**≤ 10**
4	Oxy hòa tan (DO)[a,b]	mg/L	TCVN 7325 : 2016	**5,77**	**≥ 6,0**
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)[b]	mg/L	TCVN 6625:2000.	**18**	**≤ 25**
6	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6179-1:1996.	0,07	-
7	Photphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)[a,b]	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	KPH (MDL=0,02)	-
8	Chì (Pb)[a,b]	mg/L	SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,001)	-
9	Thủy ngân (Hg)[a,b]	mg/L	SMEWW 3112B:2023	KPH (MDL=0,0002)	-
10	Florua (F^-)[a,b]	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,08	-
11	Tổng Dầu mỡ[b]	mg/L	SMEWW 5520B:2023	1,3	-
12	Nitrat (NO_3^- tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,47	-
13	Nitrit (NO_2^- tính theo N)[a,b]	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,038	-
14	Coliform.[a,b]	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	**1,2 x 10^3**	**≤ 1000**
15	*E.Coli*[a,b]	MPN/100mL	SMEWW 9221B&G:2023	KPH (MDL=1,8)	-

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Bảng 2: Mức A: Chất lượng nước tốt. Hệ sinh thái trong môi trường nước có hàm lượng oxy hòa tan (DO) cao. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp. (Phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước)

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.NM.002: Nước mặt rạch Cây Ngã giáp dự án (X = 1201976; Y = 401981)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

Số phiếu: 00967/2025/PKQ-THH (25.908) *TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2025*

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

(Mã hóa mẫu: 250319.NM.003)

STT	THÔNG SỐ	ĐƠN VỊ	PHƯƠNG PHÁP THỬ	KẾT QUẢ	QCVN 08:2023/BTNMT Bảng 2: Mức A
1	pH(a,b)	-	TCVN 6492:2011	7,74	**6,5 ÷ 8,5**
2	BOD_5(a,b)	mg/L	TCVN 6001-1:2021	**6,4**	**≤ 4**
3	COD(b)	mg/L	SMEWW 5220C:2023	**15**	**≤ 10**
4	Oxy hòa tan (DO)(a,b)	mg/L	TCVN 7325 : 2016	**5,99**	**≥ 6,0**
5	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)(b)	mg/L	TCVN 6625:2000.	**54**	**≤ 25**
6	Amoni (NH_4^+) (tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6179-1:1996.	0,28	-
7	Photphat (PO_4^{3-}) (tính theo P)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	KPH (MDL=0,02)	-
8	Chì (Pb)(a,b)	mg/L	SMEWW 3113B:2023	KPH (MDL=0,001)	-
9	Thủy ngân (Hg)(a,b)	mg/L	SMEWW 3112B:2023	KPH (MDL=0,0002)	-
10	Florua (F^-)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,08	-
11	Tổng Dầu mỡ(b)	mg/L	SMEWW 5520B:2023	KPH (MDL=1)	-
12	Nitrat (NO_3^- tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	0,9	-
13	Nitrit (NO_2^- tính theo N)(a,b)	mg/L	TCVN 6494-1:2011.	KPH (MDL=0,007)	-
14	Coliform.(a,b)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2023	**$1,7 \times 10^3$**	**≤ 1000**
15	*E.Coli*(a,b)	MPN/100mL	SMEWW 9221B&G:2023	KPH (MDL=1,8)	-

Chú thích: (a)- Thông số được công nhận ISO/IEC 17025 của VILAS; (b)- Thông số được chứng nhận Vimcerts;

- QCVN 08:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt

- Bảng 2: Mức A: Chất lượng nước tốt. Hệ sinh thái trong môi trường nước có hàm lượng oxy hòa tan (DO) cao. Nước có thể được sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt, bơi lội, vui chơi dưới nước sau khi áp dụng các biện pháp xử lý phù hợp. (Phân loại chất lượng nước sông, suối, kênh, mương, khe, rạch và bảo vệ môi trường sống dưới nước)

- KPH: Không phát hiện; MDL: Giới hạn phát hiện của phương pháp;

- 250319.NM.003: Nước mặt sông Đồng Nai giáp dự án (X = 1201333; Y = 401457)

1. *Kết quả thử nghiệm chỉ có giá trị trên mẫu thử do khách hàng gửi hoặc mẫu do bộ phận quan trắc của Công ty Tân Huy Hoàng lấy về.*
2. *Đơn vị yêu cầu, địa chỉ, địa điểm lấy mẫu được ghi theo yêu cầu của khách hàng.*
3. *Thời gian lưu mẫu: Không lưu mẫu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày làm việc đối với các mẫu còn lại*
4. *Hết thời gian lưu mẫu Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng không chịu trách nhiệm về khiếu nại kết quả của khách hàng*

PHỤ LỤC 4: KẾT QUẢ THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

ỦY BAN MTTQ VIỆT NAM
XÃ LONG HƯNG
BAN THƯỜNG TRỰC

Số: 19/CV-BTT- MTTQ

V/v ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án " Khu dân cư Long Hưng"

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Long Hưng, ngày 06 tháng 5 năm 2025

Kính gửi: Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai.

UBND xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai nhận được văn bản số 0178/2025/CV ngày 15 tháng 05 năm 2025 của Liên Hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai kèm theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Khu dân cư Long Hưng". UBND xã Long Hưng có ý kiến như sau:

1. Về vị trí thực hiện dự án đầu tư:

Vị trí thực hiện dự án "Khu dân cư Long Hưng" tại xã Long Hưng, Tp. Biên Hoà là phù hợp với quy hoạch.

2. Về tác động môi trường của dự án đầu tư:

Báo cáo đã nêu các tác động tiêu cực của dự án đến môi trường trong giai đoạn chuẩn bị mặt bằng, thi công xây dựng, hoạt động dự án. UBMTTQ xã Long Hưng thống nhất với các tác động mà báo cáo chi tiết đã nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3. Về biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường:

Đồng ý với các nội dung được trình bày về các giải pháp, biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường trong các giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và hoạt động của dự án tại báo cáo đánh giá tác động môi trường kèm theo của chủ dự án.

4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

Đồng ý với các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đã nêu trong báo cáo trong giai đoạn thi công, xây dựng và vận hành công trình.

5. Về các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư:

Đề nghị Chủ dự án chỉ đạo đơn vị thi công thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các biện pháp, giải pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường đã nêu trong báo cáo.

Trên đây là ý kiến của UBMTTQVN xã Long Hưng gửi đến Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai để nghiên cứu, hoàn thiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án theo quy định của pháp luật./.

TM. BAN THƯỜNG TRỰC
CHỦ TỊCH

Nguyễn Thị Ngọc Thủy

Nơi nhận:
- Như trên;
- Lưu: VT.

ỦY BAN NHÂN DÂN **XÃ LONG HƯNG**	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**
Số: 126 /UBND V/v ý kiến tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án " Khu dân cư Long Hưng"	*Long Hưng, ngày 06 tháng 06 năm 2025*

Kính gửi: Liên Hiệp HTX Dịch Vụ Nông Nghiệp Tổng Hợp Đồng Nai.

UBND xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai nhận được văn bản số 0178/2025/CV ngày 15 tháng 05 năm 2025 của Liên Hiệp HTX DV NN TH Đồng Nai kèm theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án "Khu dân cư Long Hưng" . UBND xã Long Hưng có ý kiến như sau:

1. Về vị trí thực hiện dự án

Vị trí thực hiện dự án "Khu dân cư Long Hưng" tại xã Long Hưng, Tp. Biên Hoà là phù hợp với quy hoạch.

2. Về các tác động môi trường của dự án đầu tư

Đồng ý với các tác động tiêu cực đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng mà chủ dự án đã phân tích, đánh giá và đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

3. Về các biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường

Đồng ý với các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực của dự án đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội và sức khỏe cộng đồng mà chủ dự án đã phân tích và đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

4. Về chương trình quản lý và giám sát môi trường; Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường

Đồng ý về chương trình quản lý và giám sát môi trường; Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường mà chủ dự án đã phân tích và đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ LONG HƯNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN THAM VẤN Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ CHỊU TÁC ĐỘNG TRỰC TIẾP BỞI DỰ ÁN (HỌP LẦN THỨ 2)

- Tên dự án: Khu dân cư Long Hưng
- Thời gian: 14 giờ 00 phút ngày 10 tháng 06 năm 2025.
- Địa chỉ: xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

1. Thành phần tham gia ý kiến

1.1. Đại diện các đơn vị của xã Long Hưng (nơi thực hiện dự án)

- Bà ..... Chức vụ: .....

- Bà Phạm Kim Hồng Chức vụ: Công chức địa chính xã

1.2. Đại diện Chủ dự án: Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai

- Ông Chu Kim Trọng Chức vụ: Phó Trưởng Ban Quản lý dự án Khu dân cư Long Hưng

1.3. Đơn vị tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng

- Ông Lê Đình Duy Chức vụ: Nhân viên tư vấn

1.4. Thành phần tham gia ý kiến: đại diện các tổ chức, đơn vị và cá nhân có liên quan *(xem danh sách đính kèm).*

2. Nội dung và diễn biến:

2.1. Người chủ trì cuộc họp thông báo lý do cuộc họp và giới thiệu thành phần tham dự:

- Thực hiện các quy định hiện hành về Bảo vệ môi trường, Chủ dự án đã có Văn bản gửi UBND xã Long Hưng tham vấn ý kiến cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

- Thành phần tham gia ý kiến gồm có đại diện các tổ chức, đơn vị, người dân trên địa bàn phường có khả năng chịu các tác động từ những hoạt động của Dự án và đại diện của Chủ dự án, đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM.

- Tại buổi họp tham vấn lần 2, có tổng cộng ..... hộ dân tham gia.

2.2. Chủ dự án trình bày tóm tắt báo cáo ĐTM của dự án gồm các nội dung của dự án, các tác động tích cực và tiêu cực của dự án đến môi trường và sức khỏe cộng đồng, các biện pháp giảm thiểu.

- Tên dự án: Khu dân cư Long Hưng.

- Vị trí thực hiện dự án: xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

- Nội dung báo cáo ĐTM được trình bày tóm tắt gồm: vị trí thực hiện dự án đầu tư, tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

2.3. Ý kiến của cộng đồng dân cư về các nội dung tham vấn:

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khối bụi, khí thải và tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận, trồng thêm nhiều cây xanh và bố trí thi công xây dựng sao cho hợp lý.

- Đảm bảo các biện pháp che chắn an toàn trong quá trình thi công xây dựng, nếu xảy ra sự cố phải có trách nhiệm bồi thường và bị xử lý theo quy định.

2.4. Đại diện chủ dự án tiếp thu, giải trình rõ các ý kiến của cộng đồng:

Đại diện chủ đầu tư xin cảm ơn bà con đã có ý kiến đóng góp, xin tiếp thu ý kiến và xin giải trình các ý kiến như sau:

+ Chủ đầu tư sẽ có bộ phận giám sát các nhà thầu đảm bảo thực hiện đúng các nội dung đã cam kết theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường, thường xuyên nhắc nhở nhà thầu thực hiện tưới nước, vệ sinh phương tiện tránh bụi, bùn đất rơi vãi ảnh hưởng đến sinh hoạt của bà con tại khu vực dự án.

+ Chủ đầu tư sẽ cam kết đảm bảo an toàn giao thông, trật tư cho bà con trong khu vực xây dựng và xung quanh để tránh ảnh hưởng đến đời sống của bà con tại khu vực dự án.

+ Cam kết thực hiện các biện pháp trong giai đoạn xây dựng hạ tầng cơ sở như đã đề xuất trong báo cáo. Cam kết thực hiện các biện pháp trong giai đoạn hoạt động như đã đề xuất trong báo cáo.

+ Đảm bảo thực hiện tốt tất cả các yêu cầu của cộng đồng dân cư và chính quyền địa phương khi dự án đi vào hoạt động. Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án.

3. Người chủ trì tổng hợp nội dung tham vấn ý kiến, kiến nghị của cộng đồng dân cư:

Đối với các ý kiến trong buổi họp: đề nghị chủ đầu tư quan tâm, tiếp thu ý kiến của bà con:

Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn cần phải đưa ra các biện pháp cụ thể để giảm thiểu tác động đến môi trường không khí, cũng như hoạt động giao thông đi lại của bà con tại khu vực thực hiện dự án.

Chủ đầu tư phải thường xuyên theo dõi, đôn đốc nhà thầu thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi, bùn đất rơi vãi ra xung quanh. Thực hiện vệ sinh hàng ngày tại công trường.

- Chủ đầu tư rà soát các hướng tuyến thoát nước, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, tránh gây ngập úng tại khu vực.

Chủ đầu tư phải thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước tránh bùn đất, rác gây nghẹt cống thoát.

Buổi tham vấn ý kiến cộng đồng dân cư kết thúc vào lúc 16 giờ 00 phút cùng ngày./.

ĐẠI DIỆN ẤP PHƯỚC HỘI	**ĐẠI DIỆN UBND XÃ LONG HƯNG** **CÔNG CHỨC ĐỊA CHÍNH XÃ**
Bùi Thị Phế	Phạm Kim Hồng

ỦY BAN NHÂN DÂN XÃ LONG HƯNG	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BIÊN BẢN THAM VẤN Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ CHỊU TÁC ĐỘNG TRỰC TIẾP BỞI DỰ ÁN

- Tên dự án: Khu dân cư Long Hưng
- Thời gian: 14 giờ 00 phút ngày 06 tháng 05 năm 2025.
- Địa chỉ: xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

1. Thành phần tham gia ý kiến

1.1. Đại diện các đơn vị của xã Long Hưng (nơi thực hiện dự án)

- Ông Lê Hoàng Phú	Chức vụ: P.Chủ tịch UBND xã Long Hưng
- Bà Nguyễn Thị Ngọc Thủy	Chức vụ: Chủ tịch UBMTTQ xã Long Hưng
- Ông Lê Minh Cường	Chức vụ: Chủ tịch HĐND xã Long Hưng
- Bà Trần Thị Thu Hà	Chức vụ: Chủ tịch Hội liên hiệp phụ nữ xã Long Hưng
- Ông Phạm Hồng Ninh	Chức vụ: Chủ tịch Hội Cựu chiến binh xã Long Hưng
- Bà Phạm Kim Hồng	Chức vụ: Công chức địa chính xã

1.2. Đại diện Chủ dự án: Liên hiệp hợp tác xã dịch vụ nông nghiệp tổng hợp Đồng Nai

- Ông Chu Kim Trọng	Chức vụ: Phó Trưởng Ban Quản lý dự án Khu dân cư Long Hưng

1.3. Đơn vị tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường: Công ty TNHH TMDV TVMT Tân Huy Hoàng

- Bà Trương Ngọc Tú Uyên	Chức vụ: Nhân viên tư vấn
- Ông Lê Đình Duy	Chức vụ: Nhân viên tư vấn

1.4. Thành phần tham gia ý kiến: đại diện các tổ chức, đơn vị và cá nhân có liên quan *(xem danh sách đính kèm).*

2. Nội dung và diễn biến:

2.1. Người chủ trì cuộc họp thông báo lý do cuộc họp và giới thiệu thành phần tham dự:

- Thực hiện các quy định hiện hành về Bảo vệ môi trường, Chủ dự án đã có Văn bản gửi UBND xã Long Hưng tham vấn ý kiến cơ quan, tổ chức, cộng đồng dân cư trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường của Dự án.

- Thành phần tham gia ý kiến gồm có đại diện các tổ chức, đơn vị, người dân trên địa bàn phường có khả năng chịu các tác động từ những hoạt động của Dự án và đại diện của Chủ dự án, đơn vị tư vấn lập báo cáo ĐTM.

2.2. Chủ dự án trình bày tóm tắt báo cáo ĐTM của dự án gồm các nội dung của dự án, các tác động tích cực và tiêu cực của dự án đến môi trường và sức khỏe cộng đồng, các biện pháp giảm thiểu.

- Tên dự án: Khu dân cư Long Hưng

- Vị trí thực hiện dự án: xã Long Hưng, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

- Nội dung báo cáo ĐTM được trình bày tóm tắt gồm: vị trí thực hiện dự án đầu tư, tác động môi trường của dự án đầu tư; biện pháp giảm thiểu tác động xấu đến môi trường; chương trình quản lý và giám sát môi trường; phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; các nội dung khác có liên quan đến dự án đầu tư.

2.3. Ý kiến của cộng đồng dân cư với Chủ dự án, Ủy ban nhân dân cấp phường/xã về các nội dung tham vấn:

- Quá trình triển khai xây dựng sẽ phát sinh ô nhiễm môi trường là không thể tránh khỏi. Tôi đề nghị đơn vị trúng thầu thi công phải cam kết tưới nước thường xuyên tránh bụi làm ảnh hưởng tới sinh hoạt của các hộ dân. Các xe vận chuyển phải chở đúng tải trọng, được vệ sinh bánh tránh bùn đất rơi vãi lên đường gây mất mỹ quan khu vực cũng như ảnh hưởng việc đi lại của bà con.

- Thường xuyên sửa chữa, tu bổ các tuyến đường lưu thông, vận chuyển trong quá trình thi công và đảm bảo an toàn giao thông;

- Trong quá trình thi công không để cát, đất, sìn lầy đổ rơi trên đường và kéo theo từ các xe sau khi san lấp;

- Phải có biện pháp giảm thiểu bụi phát sinh từ hoạt động xây dựng và các hoạt động khác liên quan đến dự án;

- Trong quá trình thi công phải đảm bảo không ảnh hưởng đến công trình nhà ở của các hộ dân xung quanh, các trường hợp phát sinh ảnh hưởng gây thiệt hại phải bồi thường thỏa đáng cho nhân dân;

- Lựa chọn điểm tập kết vật tư thích hợp để tránh tai nạn giao thông;

- Tách riêng hệ thống thu gom nước mưa và nước thải, đồng thời phải xây dựng hệ thống xử lý nước thải như đã nêu;

- Đối với những công nhân, nhân sự tham gia thi công công trình cần phải đăng ký tạm trú để chính quyền địa phương quản lý cư trú và an ninh trật tự;

- Thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do khối bụi, khí thải và tiếng ồn ảnh hưởng đến khu vực dân cư lân cận, trồng thêm nhiều cây xanh và bố trí thi công xây dựng sao cho hợp lý;

- Đảm bảo các biện pháp che chắn an toàn trong quá trình thi công xây dựng, nếu xảy ra sự cố phải có trách nhiệm bồi thường và bị xử lý theo quy định;

2.4. Đại diện chủ dự án tiếp thu, giải trình rõ các ý kiến của cộng đồng:

Đại diện chủ đầu tư xin cảm ơn bà con đã có ý kiến đóng góp, xin tiếp thu ý kiến và xin giải trình các ý kiến như sau:

+ Chủ đầu tư sẽ có bộ phận giám sát các nhà thầu đảm bảo thực hiện đúng các nội dung đã cam kết theo Báo cáo đánh giá tác động môi trường, thường xuyên nhắc nhở nhà thầu thực hiện tưới nước, vệ sinh phương tiện tránh bụi, bùn đất rơi vãi ảnh hưởng đến sinh hoạt của bà con tại khu vực dự án.

+ Chủ đầu tư sẽ cam kết đảm bảo an toàn giao thông, trật tư cho bà con trong khu vực xây dựng và xung quanh để tránh ảnh hưởng đến đời sống của bà con tại khu vực dự án.

+ Cam kết thực hiện các biện pháp trong giai đoạn xây dựng hạ tầng cơ sở như đã đề xuất trong báo cáo. Cam kết thực hiện các biện pháp trong giai đoạn hoạt động như đã đề xuất trong báo cáo.

+ Đảm bảo thực hiện tốt tất cả các yêu cầu của cộng đồng dân cư và chính quyền địa phương khi dự án đi vào hoạt động. Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án.

3. Người chủ trì tổng hợp nội dung tham vấn ý kiến, kiến nghị của cộng đồng dân cư:

Đối với các ý kiến trong buổi họp: đề nghị chủ đầu tư quan tâm, tiếp thu ý kiến của bà con:

Chủ đầu tư, đơn vị tư vấn cần phải đưa ra các biện pháp cụ thể để giảm thiểu tác động đến môi trường không khí, cũng như hoạt động giao thông đi lại của bà con tại khu vực thực hiện dự án.

Chủ đầu tư phải thường xuyên theo dõi, đôn đốc nhà thầu thực hiện các biện pháp giảm thiểu bụi, bùn đất rơi vãi ra xung quanh. Thực hiện vệ sinh hàng ngày tại công trường.

- Chủ đầu tư rà soát các hướng tuyến thoát nước, đảm bảo khả năng tiêu thoát nước, tránh gây ngập úng tại khu vực.

Chủ đầu tư phải thường xuyên kiểm tra, nạo vét hệ thống thoát nước tránh bùn đất, rác gây nghẹt cống thoát.

Buổi tham vấn ý kiến cộng đồng dân cư kết thúc vào lúc 16 giờ 00 phút cùng ngày./.

ĐẠI DIỆN CHỦ DỰ ÁN	**UBND XÃ LONG HƯNG**
	PHÓ CHỦ TỊCH
Chu Kim Trọng	Lê Hoàng Phú
ĐẠI DIỆN UBMTTQ XÃ LONG HƯNG	**THƯ KÝ**
Nguyễn Thị Ngọc Thủy	Phạm Kim Hồng
Ấp Phước Hưng	Trần Thị Thu Hà
Phan Thị Phê	phạm Thị Nết